This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

UC-NRLF
$B 123 723

Ex-libris
Charles Atwood
Kofoid

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID

PSYCHOLOGIE

IN UMRISSEN AUF GRUNDLAGE DER ERFAHRUNG.

M. Kraak.

PSYCHOLOGIE

IN UMRISSEN

AUF GRUNDLAGE DER ERFAHRUNG.

VON

Dr. HARALD HÖFFDING,

PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT IN KOPENHAGEN.

DRITTE DEUTSCHE AUSGABE,

UNTER MITWIRKUNG DES VERFASSERS NACH DER VIELFACH GEÄNDERTEN VIERTEN DÄNISCHEN AUSGABE ÜBERSETZT

VON

F. BENDIXEN.

LEIPZIG,
O. R. REISLAND.
1901.

K-BF 138
S3H68
1901
Biology
Library

INHALT.

Seite

I. Gegenstand und Methode der Psychologie. 1

1. Vorläufige Bezeichnung der Psychologie als der Lehre von der Seele. — 2. Äufsere Wahrnehmung geht der inneren voraus. — 3. Zeugnis der Sprache. — 4. Psychologische Entwickelung des Unterschieds zwischen dem Ich und dem Nicht-Ich. — 5. Die mythologische Auffassung der Seele. — 6. Direkte und indirekte Auffassung des Seelenlebens. — 7. Psychologie und Metaphysik. — 8. Methode der Psychologie. a. Schwierigkeit innerer Beobachtungen. b. Einfluſs individueller Verschiedenheiten. c. Psychologische Analyse. d. Experimentale Psychologie. e. Subjektive und objektive Psychologie. f. Gegenseitiges Verhältnis der verschiedenen Methoden. — 9. Das Verhältnis der Psychologie zur Logik und Ethik.

II. Seele und Körper 41

1. Der empirische (phänomenologische) Standpunkt. — 2. Das Gesetz von der Erhaltung der Energie. — 3. Das organische Leben und die Erhaltung der Energie. — 4 a. Die Bedeutung des Nervensystems. b. Reflexbewegung. c. Untergeordnete Nervenzentren. d. Das Groſshirn. e. Das Groſshirn und die niederen Zentren. — 5. Vorläufige Charakterisierung des Bewuſstseinslebens. — 6. Analogien des Bewuſstseins mit dem Nervensystem. — 7. Proportionalität zwischen Bewuſstseinsleben und Hirnthätigkeit. — 8 a. Dualistisch-spiritualistische Hypothese. b. Monistisch-materialistische Hypothese. c. Monistisch-spiritualistische Hypothese. d. Die Identitätshypothese (der Monismus).

III. Das Bewuſste und das Unbewuſste 99

1. Definition des Unbewuſsten. — 2. Bewuſstes Denkergebnis unbewuſster Vorarbeit. — 3. Bewuſstes Ergebnis sinnlicher Wahrnehmung aus unbewuſster Vorarbeit. — 4. Unbewuſste Zwischenglieder. — 5. Instinkt und Gewohnheit. — 6. Unbewuſste und bewuſste Thätigkeit gleichzeitig. — 7. Unbewuſstes Wachstum des Gefühls. — 8. Der Traumzustand. — 9. Erwachen durch die psychische Relation des Reizes. — 10. Hypothese von der Ausdehnung des Selenlebens. — 11. Psychologie und physische Mechanik.

IV. Einteilung der psychologischen Elemente . 119

M347894

Seite

1. Einteilung der Elemente, nicht der Zustände. — 2. Die psychologische Dreiteilung. — 3. Die Dreiteilung keine ursprüngliche. — 4. Entwickelung des individuellen Bewufstseins. — 5. Psychologische Differenzierung während der Entwickelung der Gattung. — 6. Bedingungen der Differenzierung. — 7 a. Keine Erkenntnis ohne Gefühl. b. Keine Erkenntnis ohne Wollen. c. Kein Gefühl ohne Erkenntnis. d. Zusammenhang zwischen Gefühl und Willen. e. Der Wille als das Erste und das Letzte.

V. Die Psychologie der Erkenntnis 136

A. Empfindung 136

1. Die psychologische Bedeutung der Frage nach der Einfacheit und Selbständigkeit der Empfindungen. — 2. Einfachheit der Empfindungen. — 3. Selbständigkeit der Empfindungen. — 4. Qualität der Empfindungen. — 5. Das Beziehungsgesetz auf dem Gebiete der Empfindungen. — 6. Bewegungsempfindungen. — 7. Sinnliche Wahrnehmung und Bewegung.

B. Vorstellung 164

1. Empfindung und Wahrnehmung. — 2. Freie Vorstellungen. — 3. Empfindung, Perzeption und freies Vorstellen. — 4. Aussonderung freier Vorstellungen aus Wahrnehmungen. — 5. Formale und reale Einheit des Bewufstseins. — 6. Erhaltung der Vorstellungen. — 7 a. Erinnerungsbilder, Halluzinationen, Illusionen. b α. Erinnerung, bedingt durch die Verhältnisse während des Erlebens. β. Erinnerung, bedingt durch die Verhältnisse während des Wiedererzeugens. γ. Erinnerung, bedingt durch die Beschaffenheit der Vorstellungen. — 8 a. Gesetzmäfsigkeit der Vorstellungsverbindung. b. Gesetze der Vorstellungsverbindung. c. Grundgesetz der Vorstellungsverbindungen. d. Gesetze des Vergessens. — 9. Einzelvorstellungen, Individualvorstellungen und Gemeinvorstellungen. — 10. Die Sprache und die Vorstellungen. — 11. Ideenassociation und Denken. — 12. Bildung freier konkreter Individualvorstellungen (Phantasie).

C. Zeit- und Raumauffassung 249

1. Bedingungen der Zeitvorstellung. — 2. Entwickelung der Zeitvorstellung. — 3. Symbolischer Charakter der Zeitvorstellung. — 4. Schätzung der Zeit. — 5. Ist die Form des Raumes ursprünglich? — 6. Ist die Auffassung der Entfernung ursprünglich? — 7 a. Ist die Auffassung der Fläche ursprünglich? b. Gleichzeitige Reize. c. Lokalzeichen. — 8. Nativistische und genetische Theorie. — 9. Organische Grundlage der Raumanschauung. — 10. Die Raumvorstellung.

Seite

D. Die Auffassung des Wirklichen 280
1. Der Inhalt der Erkenntnis als Ausdruck einer Wirklichkeit. — 2. Zusammenhang als Kriterium der Wirklichkeit. — 3 a. Der Kausalbegriff. b. Der Kausalsatz. — 4. Psychologische Entwickelung des Kausalbegriffes. — 5. Grenzen der Erkenntnis.

VI. Die Psychologie des Gefühls 300

A. Gefühl und Sinnesempfindung 300
1. Einheitlichkeit des Gefühlslebens. — 2. Gefühl von Sinnesempfindung verschieden. — 3. Das Gefühl und die einzelnen Sinne. a. Das Lebensgefühl. b. Gefühle bei Berührung und Bewegung. c. Gefühle beim Geschmack. d. Gefühle beim Geruch. e. Gefühle beim Gesicht und Gehör. — 4. Der natürliche Entwickelungslauf der Elementargefühle.

B. Gefühl und Vorstellung 316
1. Ursprünglichkeit des Gefühls. — 2 a. Abscheu, Kummer, Hafs. b. Liebe, Freude, Sympathie. c. Trieb, Begehren, Sehnsucht. d. Hoffnung, Furcht. e. Gemischte Gefühle. — 3. Gesetz der Entwickelung des Gefühls. — 4. Erinnern der Gefühle.

C. Egoistisches und sympathisches Gefühl 330
1. Egoistischer Schwerpunkt. — 2. Psychologische Genesis der Sympathie. — 3. Physiologische Grundlage der Sympathie. — 4. Das Liebesgefühl und die Sympathie. — 5. Die Sympathie befestigt sich durch Vererbung und Tradition. — 6. Ideelle Befriedigung der Sympathie. — 7. Uninteressierte Sympathie. — 8. Ethisches und religiöses Gefühl. — 9. Intellektuelles und ästhetisches Gefühl.

D. Die Physiologie und die Biologie des Gefühls . 365
1. Der physiologische Sitz des Gefühls. — 2. Die biologische Bedeutung des Gefühls. — 3. Das Gefühl und die Lebensverhältnisse.

E. Die Gültigkeit des Beziehungsgesetzes für die Gefühle 375
1. Das Beziehungsgesetz ist der Erkenntnis und dem Gefühl gemein. — 2. Kontrast und Rhythmus des Gefühlslebens. — 3. Beziehungsgefühle. — 4. Wirkung der Wiederholung aufs Gefühl. — 5. Affekt und Leidenschaft. — 6. Der Pessimismus und das Beziehungsgesetz. — 7. Keine neutralen Zustände. — 8. Das Gefühl des Erhabenen. — 9. Das Gefühl des Lächerlichen. a. Das Lachen ohne etwas Lächerliches. b. Das Lachen als Äufserung des Macht- und Freiheitsgefühls. c. Sympathisches Lachen (Humor). d. Das Lächerliche beruht auf Kontrastwirkung. e. Das Erhabene und das Lächerliche.

Seite

F. Der Einfluſs des Gefühls auf die Erkenntnis . . 402
1. Das Gefühl als hemmend, bewahrend und erwählend. — 2. Gefühlsantrieb und Vorstellungsverbindung. — 3. Die Teleologie des Gefühls und der Mechanismus der Erkenntnis. — 4. Die Expansion des Gefühls. a. Die antizipierende und realisierende Wirkung des Gefühls. b. Die idealisierende Wirkung des Gefühls. c. Der anspornende und anregende Einfluſs des Gefühls.

VII. Die Psychologie des Willens 415

A. Die Ursprünglichkeit des Willens 415
1. Der Wille die primitivste und die am meisten abgeleitete seelische Äußerung. — 2. Spontane Bewegungen. — 3. Reflektorische Bewegungen. — 4. Der Instinkt. Das Unwillkürliche und das Willkürliche. — 5. Unwillkürliche und willkürliche Aufmerksamkeit. — 6 a. Der Wille und die Bewegungsvorstellungen. b. Isolation und Kombination der Bewegungen. c. Bedeutung der angeborenen Grundlage.

B. Der Wille und die anderen Bewuſstseinselemente 429
1. Die höhere Entwickelung des Willens bedingt durch die Entwickelung der Erkenntnis und des Gefühls . . . 429
a. Psychologie des Triebes. — b. Der Wunsch. — c. Erwägung, Vorsatz und Entschluſs.
2. Die Rückwirkung des Willens auf Erkenntnis und Gefühl 439
a. Die Rückwirkung des Willens auf die Erkenntnis. — b. Die Rückwirkung des Willens auf das Gefühl. — c. Die Rückwirkung des Willens auf sich selbst.
3. Verhältnis des Gegensatzes zwischen dem Willen und den anderen Bewuſstseinselementen (Konzentration und Differenzierung) 445
4. Das Bewuſstsein vom Willen 449
a. Bewuſstsein vom Wollen. — b. Das Problem der Wirklichkeit auf dem Gebiete des Willens.
5. Der Wille und das unbewuſste Seelenleben 454
a. Der Mittelpunkt des Bewuſstseins nicht immer der Mittelpunkt unseres Wesens. — b. Determinismus und Indeterminismus.

C. Der individuelle Charakter 461
1. Typische individuelle Verschiedenheiten. — 2. Physische, soziale und angeerbte Elemente. — 3. Psychische Individualität eine faktische Grenze der Erkenntnis. — 4. Die Psychologie und die Entwickelungshypothese.

Register 474

I.

GEGENSTAND UND METHODE DER PSYCHOLOGIE.

1. Die Psychologie ist die Lehre von der Seele — das ist die kürzeste Bezeichnung, die wir dem Gegenstande der hier anzustellenden Untersuchungen geben können. Dies ist aber eine durchaus vorläufige Bezeichnung, die keinen klaren und deutlichen Begriff gibt. Wir stellen damit nur die Psychologie als die Lehre von dem, was empfindet, wahrnimmt, denkt, fühlt und will, in Gegensatz zu der Physik als der Lehre von dem, was sich im Raume bewegt und den Raum erfüllt. Empfindungen, Wahrnehmungen, Gedanken, Gefühle und Willensäufserungen nennen wir mit einem Worte Bewufstseinserscheinungen; alles, was ausgedehnt ist, den Raum erfüllt und sich im Raume bewegt, nennen wir materielle Erscheinungen. Erscheinung ist alles, was Gegenstand der Erfahrung werden kann. Da nun Erfahrung aus Empfindung, Wahrnehmung und Denken besteht, kennen wir die materiellen Erscheinungen nur mittels der Bewufstseinserscheinungen. Das Kennen ist selbst eine Bewufstseinserscheinung. In der Physik wird indes von der Weise abgesehen, wie die materiellen Erscheinungen für uns existieren; sie sucht dieselben nur zu beschreiben und erklären. Der Gegensatz zwischen Psychologie und Physik betrifft also den Inhalt unserer Erfahrung; dieser besteht teils aus Bewufstseinserscheinungen, teils aus materiellen Erscheinungen. Innerhalb dieser beiden Gebiete findet sich alles, was Gegenstand des menschlichen Forschens sein

kann. Die Psychologie ist ebensowenig verpflichtet, mit einer Erklärung dessen anzufangen, was die Seele ist, wie die Physik genötigt ist, mit einer Erklärung dessen anzufangen, was die Materie ist. Und es liegt in dieser allgemeinen Angabe des Gegenstandes der Psychologie auch keine Voraussetzung, inwiefern die Seele als ein selbständiges, von der Materie abgesondertes Wesen existiert oder nicht. Unser Bestreben geht darauf aus, die Psychologie als eine reine Erfahrungswissenschaft zu wahren und scharf zu sondern zwischen dem Gegebenen und den Hypothesen, die wir benutzen, um dasselbe zu ordnen und dem Verständnisse zugänglich zu machen.

Aber schon wenn wir davon ausgehen, dafs die psychischen Erscheinungen gewisse Merkmale haben, durch welche sie sich von den materiellen unterscheiden lassen, setzen wir eine Erkenntnis voraus, die erst auf einer gewissen Stufe der Geistesentwickelung zum Vorschein gekommen ist, und von der sich auch jetzt nicht einmal sagen läfst, dafs sie vollständig durchgedrungen sei. Es wird den Gegenstand der Psychologie in klareres Licht stellen, wenn wir einige Züge zur Charakteristik der Art und Weise anführen, wie sich die Vorstellung von dem Psychischen im menschlichen Geschlecht entwickelt hat und noch in jedem einzelnen Individuum entwickelt.

2. Es geht mit dem geistigen Gesicht wie mit dem körperlichen; es ist von Anfang an nach aufsen gerichtet. Das Auge faſst äufsere Gegenstände, deren Farben und Formen auf, und nur auf künstlichen Umwegen lernt es sich selbst und was sich in seinem eigenen Innern befindet kennen. Und was die äufseren Gegenstände selbst betrifft, so ist das Auge von Natur auf den Fernpunkt, die gröfste Sehweite, eingestellt; während wir eine gewisse Anstrengung empfinden, wenn das Auge sich näheren Gegenständen anbequemen soll, so ist es ein Gefühl der Erleichterung und Ruhe, mit dem wir den Blick von dem Näheren auf das Fernere richten. So sind wir auch von den äufseren Gegenständen in Anspruch genommen, lange bevor wir an das Empfinden, Wahrnehmen und Denken selbst denken, durch welches allein die äufseren Gegenstände für uns existieren. Unser unmittelbares, natürliches Leben führen wir in sinnlicher Wahrnehmung und in Phantasie, nicht in Reflexion. Dies hängt damit zusammen, dafs der Mensch

Praktiker ist, ehe er Theoretiker wird. Sein Wohl und Weh ist dadurch bedingt, dafs er sich selbst über die Aufsenwelt vergessen kann. Beobachtungen des Lebens der Tiere und Menschen, des Aussehens der Pflanzen und Früchte, des Laufes der Himmelskörper u. s. w. sind während der primitivsten Formen des Kampfes ums Dasein wichtiger als Selbstbeobachtungen. Erst auf einer höheren Kulturstufe wird das Bedürfnis der Selbsterkenntnis gefühlt, so dafs das Gebot: Erkenne dich selbst! ausgesprochen werden kann — und somit der direkten psychologischen Forschung der Weg geöffnet wird.

3. Da die Sprache sich unter dem Einflusse der auf die äufsere Welt gerichteten Aufmerksamkeit entwickelt hat, finden wir, dafs die Ausdrücke für die psychischen Erscheinungen ursprünglich der körperlichen Welt entnommen sind. Die innere Welt des Geistes wird durch Symbole bezeichnet, die der äufseren Welt des Raumes entlehnt sind. Diese Beobachtung hatten schon Locke und Leibniz gemacht, und die neuere Sprachwissenschaft hat dieselbe bestätigt. „Alle Wurzeln, d. h. alle materiellen Elemente der Sprache, sind die lautlichen Zeichen für Sinneseindrücke und nur für solche, und da alle Wörter, selbst die abstraktesten und erhabensten, von Wurzeln abgeleitet werden, so indossiert die vergleichende Philologie die Schlüsse, zu denen Locke gelangt ist, vollständig.“ [1]) Interessante Beispiele hat man an den Wörtern, die in den verschiedenen Sprachen Geist und Seele bezeichnen, an den Namen der geistigen Thätigkeit und an der Bedeutung der Präpositionen. „Es darf wohl als zugestanden angenommen werden, dafs alle eigentlichen Präpositionen ursprünglich ausschliefslich Verhältnisse des Raumes bezeichnen, nicht nur weil alle Verfolgung der einzelnen Bedeutungen bis auf den Ursprung dazu führt, sondern auch .... weil diese räumlichen Verhältnisse die einzigen waren, die sich nachweisen liefsen und dergestalt hervortraten, dafs sich über daran geknüpfte und darauf angewandte Wörter ein Einverständnis bildete. Die Aufgabe der Sprache, d. h. das Bedürfnis und das

[1]) Max Müller: Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache. II. S. 320. — Locke führt u. a. als Beispiele an: to imagine, comprehend, conceive, spirit. Müller fügt u. a. hinzu: animus von anima, Atem; vgl. Sanskrit an, blasen, Griechisch aënai, und Sanskrit anila, Griechisch anemos, Wind.

Bestreben der redenden Menschen, war also die Veranschaulichung des nicht räumlichen Verhältnisses, in welchem Vorstellungen erschienen, durch Analogie mit räumlichen Verhältnissen und Zurückführung auf dieselben." [1])

4. Wenn also der erste Vorstellungskreis, in welchen sich der Mensch hineinlebt, seine Elemente der äufseren Natur entnimmt, wie kommt es denn, dafs wir überhaupt zu einer Unterscheidung zwischen unserem eignen Ich und den Dingen ausfer uns gelangen?

Es ist sehr schwer zu entscheiden, wann das Bewufstseinsleben eines menschlichen Individuums beginnt. Mit absoluter Sicherheit kann man die Existenz eines Bewufstseinslebens vor der Geburt nicht bestreiten, wie vag und traumhaft ein solches auch sein müfste. Unter den äufseren Sinnen kann nur ein einziger, der Tastsinn, fungieren, der wohl thätig sein könnte, wenn der Fötus während seiner oft lebhaften Bewegungen Reize aus den umgebenden Teilen aufnimmt. Vielleicht sind schon diese Bewegungen, die dem Anschein nach namentlich als Äufserungen der durch reichliche Nahrung angesammelten Energie zu erklären sind, mit Empfindungen (Bewegungsempfindungen) verbunden. Aufserdem wären Lebensempfindungen denkbar, d. h. Empfindungen, die dem Verlaufe der organischen Funktionen, besonders des Ernährungsprozesses, entsprechen und durch Reizungen des Gehirns aus den inneren Organen entstehen. Mit diesen verschiedenen Empfindungen, namentlich den Lebensempfindungen, müfsten stärkere oder schwächere Gefühle der Lust oder Unlust verbunden sein. — Wollte man nun schon im Fötuszustande einen Keim des Gegensatzes zwischen dem Ich und den Dingen finden, so wäre derselbe zu suchen im Gegensatze zwischen einerseits der Lebensempfindung, der Bewegungsempfindung, dem Lust- und Unlustgefühl, welche unmittelbar an den Zustand des Individuums gebunden sind, und anderseits den Berührungsempfindungen, welche Reizen entsprechen, die von aufsen auf den zarten Organismus eindringen. Von einem entschiedenen und bestimmten Gegensatze kann im dämmernden

[1]) J. N. Madvig: Sprogvidenskabelige Ströbemärkninger (Sprachwissenschaftliche Bemerkungen). Kjöbenhavn. 1871. (Universitätsprogramm.) S. 9. — Dies hat schon Leibniz besonders hervorgehoben. Nouveaux Essais III, 1, 5. (Opera ed. Erdmann, S. 298.)

Bewufstsein aber natürlich keine Rede sein. Das beginnende Bewufstsein mufs einen chaotischen Charakter tragen. Es ist zugleich anzunehmen, dafs eine allmähliche Entwickelung dieses dämmernden Bewufstseinslebens stattfindet, der allmählichen Entwickelung des Gehirns während des embryonalen Zustands entsprechend.

Wenn die durch die Geburt bewirkte Revolution auch nicht in einer Beseelung besteht, so besteht sie doch in einer grofsen Veränderung der Lebensbedingungen, der inneren sowohl als der äufseren. Die Lebensempfindungen und das Lebensgefühl (die mit der Lebensempfindung verknüpfte Lust oder Unlust) werden dadurch verändert, dafs Nahrung und Atem nicht mehr unmittelbar aus dem mütterlichen Organismus einströmen, mit welchem der Fötus zu einer Lebenseinheit verbunden war, sondern von aufsen aufgenommen und durch besondere Organe (Darmkanal und Lunge) angeeignet werden müssen. Aufser gröfserer Energie und Selbständigkeit der inneren Funktionen werden hierdurch auch stärkere Schwingungen der Lebensempfindungen herbeigeführt, da der vorher kontinuierliche Zufluſs der Nahrung und des Atems jetzt periodisch und unterbrochen wird. Die Blutverteilung wird eine andere wegen der veränderten Stellung; im Fötuszustande stand das Kind auf dem Kopfe. Nun stürmen zugleich die Eindrücke der gröfseren Aufsenwelt auf den zarten Organismus ein, der besonders für die Kältereize und Berührungsreize sehr empfindlich sein mufs. Der Schmerzensschrei, womit das neugeborene Kind das Leben anfängt, findet seine wahrscheinlichste Erklärung teils in der durch Trennung vom mütterlichen Organismus hervorgerufenen Atemnot, teils in den Kältereizen, teils, und nicht zum wenigsten vielleicht, in dem Druck auf den Kopf und den Körper während des Geburtsaktes[1]).

Obgleich die Lebensempfindung vorläufig noch die gröfste Rolle zu spielen fortfährt, strömt doch nach und nach eine solche Mannigfaltigkeit ven Elementen in das junge Bewufstsein, dafs ein etwas bestimmterer Gegensatz zwischen einem subjektiven und einem objektiven Teile des Inhalts

---

[1]) Adolf Kussmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. S. 27 u. f. — W. Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 77.

des Bewufstseins entstehen kann. Wie Lust- und Unlustgefühl, Lebensempfindung und Bewegungsempfindung wegen des gröfseren Gegensatzes zur Aufsenwelt in mehr energischer Form auftreten, so sind nun auch die von der Aufsenwelt empfangenen Eindrücke bestimmter und kräftiger. Licht- und Schallreize ermöglichen ein Unterscheiden und Orientieren, welches an Bedeutung das durch blofse Tast- und Bewegungsempfindungen hervorgebrachte übertrifft. Der Widerstand der harten und festen Welt gegen die Bewegungen des Kindes ist weit kräftiger als derjenige, auf welchen diese bei den weichen und flüssigen Umgebungen im mütterlichen Organismus stiefsen. Endlich bildet sich jetzt ein Kreis von Erinnerungen und Vorstellungen, der bald zu den Empfindungen und Wahrnehmungen in Gegensatz tritt. Diese Punkte erörtern wir ein wenig näher.

Das Licht wirkt frühzeitig auf das neugeborene Kind, obwohl sich in dieser wie in anderen Beziehungen sogleich individuelle Verschiedenheiten geltend machen. Das Kind scheint beim Lichtreiz Lust zu fühlen und sucht (schon am zweiten Tage nach der Geburt) sich nach demselben zu drehen, um ihn festzuhalten. Die Fähigkeit, bestimmte Gegenstände zn fixieren, entwickelt sich von der dritten Woche an; vorzüglich sind es natürlich nahe und in die Augen fallende Gegenstände, die festgehalten werden. Helle, klare und bewegte Gegenstände ziehen besonders die Aufmerksamkeit auf sich. Später werden auch Farben unterschieden. Die Erinnerung spielt jetzt ebenfalls eine hervortretende Rolle; statt mit dem Weinen fortzufahren, solange es Hunger fühlt, wird es schon beruhigt, wenn es Vorbereitungen zur Befriedigung des Bedürfnisses merkt (in der dritten Woche), und erkennt (vom dritten Monat an) die Mutter als Quelle dieser Befriedigung, wobei auch Lautempfindungen mitwirkend sind, indem sich der Kopf nach der Seite dreht, woher der Laut kommt[1]). — Licht-, Laut-, Temperatur- und Tastempfindungen erscheinen zwar als von dem Lust- und Unlustgefühl des Individuums und von dessen aktiver Bewegung abhängig, geraten jedoch mit dieser nicht geradezu in Streit. Dies thut erst die Empfin-

[1]) Kussmaul. S. 26, 39. — Vierordt: Die Physiologie des Kindesalters. S. 154, 159.

dung eines Widerstandes und einer Schranke. Solche Empfindungen einer gehemmten und gehinderten Bewegung sind, wie angedeutet, schon im Fötuszustande möglich, werden jetzt aber mannigfaltiger und kräftiger. Die grofse vegetative Energie kommt in der Bewegung der Glieder zum Ausbruch, und das Kind wird dadurch zum Experimentieren mit den Dingen der Aufsenwelt bewogen. Diese Experimente werden später mit grofsem Eifer fortgesetzt, indem das Kind an seiner eignen Thätigkeit und an den Veränderungen, die es zu erzeugen vermag, grofse Befriedigung findet. Das aktive Experiment ist auch dem Erwachsenen das sicherste Mittel zur Orientierung. Das Kind wartet nicht darauf, dafs die Aufsenwelt zu ihm komme; durch seine unwillkürlichen Bewegungen greift es selbst von Anfang an in die Welt hinein und erhält dadurch die beste Kenntnis davon, wo die Grenze zwischen der Welt und ihm selbst liegt. An den Punkten, wo die Bewegung auf Widerstand stöfst, namentlich wenn der Widerstand Schmerz verursacht, fängt das Nicht-Ich an. — Wenn die Erinnerungsvorstellungen häufig und zusammenhängend werden, erhalten wir ein drittes Moment von Bedeutung, nämlich den Gegensatz zwischen den deutlicheren und kräftigeren Eindrücken, welche unmittelbar, unerwartet und oft ohne Zusammenhang entstehen, und den schwächeren Bildern, die dem Bewufstsein unter allen Verhältnissen zur Verfügung stehen, — den Gegensatz also zwischen Empfindungen und Erinnerungen.

Die Frage ist nun, wieviel zum Ich mitgerechnet wird. Nicht einmal der ganze eigne Organismus wird sogleich mitgerechnet. Das Kind entdeckt nach und nach den eignen Körper. Zuerst werden die Hände ein vertrautes Glied des eignen Organismus; sie werden namentlich vermittelst der Lippen und der Zunge untersucht, indem das Kind bisweilen schon am ersten Tage die Finger in den Mund steckt und daran saugt. Später lernt das Kind sie mit den Augen fixieren; es bildet sich dann bald eine feste Vorstellungsverbindung zwischen der Empfindung, welche die Bewegung der Hände begleitet, und dem Anblick dieser Bewegung. Später wiederum werden die Füfse entdeckt; dies läfst sich erst thun, wenn das Kind aufrecht sitzen und sie sehen, oder wenn es auf dem Rücken liegend die Beine emporstecken kann, um sie zu betrachten und mit den Händen danach zu greifen. Das grofse Interesse, womit

das Kind seine Gliedmafsen und deren Bewegungen betrachtet, läfst sich vielleicht aus dem sonderbaren Umstand herleiten, dafs hier etwas Seh- und Greifbares und Widerstandleistendes ist, das sich dennoch an der aktiven Bewegung beteiligt. Es ist ein Objekt, das doch zum Subjekt mitgehört. Das Kind macht hier dieselbe Erfahrung wie der Hund, der sich nach dem eignen Schwanz herumdreht. Wenn ein Kind noch gegen Ende des zweiten Jahres dem eignen Fufs einen Zwieback bietet, betrachtet es gewifs den Fufs noch halbwegs als ein selbständiges Wesen. Gegenseitige Berührungen der Gliedmafsen und Widerstand der einen gegen Bewegungen der andern läutern nach und nach die Vorstellung von dem eignen Körper als mit anderen Gegenständen verwandt und zugleich auf eigentümliche Weise von denselben verschieden. Am deutlichsten wird diese Vorstellung, wenn das Kind sich selbst Schmerz verursacht, indem es Teile seines Organismus als blofses Objekt behandelt.

Noch ein Schritt ist hier möglich; dieser wird aber erst in einem späteren Alter gethan, und nicht von allen Menschen oder zu allen Zeiten. Der eigne Körper, der bisher von dem Nicht-Ich abgesondert wurde, zeigte sich doch im Besitz wesentlicher, mit diesem gemeinschaftlicher Merkmale: er läfst sich mit den Sinnen wahrnehmen und kann Widerstand leisten. Hierdurch stellt er sich in Gegensatz zum Lust- und Unlustgefühl und dem inneren Strom von Erinnerungen und Vorstellungen. Das, was wir empfinden, ist Gegenstand äufserer Auffassung, nicht aber die Empfindung selbst, die eine Bewufstseinsthätigkeit ist. Das Rot können wir sehen, nicht aber die Empfindung des Rot. Das, wobei wir Lust und Unlust fühlen, können wir vielleicht vermittelst der Sinnesthätigkeit wahrnehmen, nicht aber das Gefühl selbst. Dasjenige, dessen wir uns erinnern und das wir uns vorstellen, kann Gegenstand der äufseren Wahrnehmung sein, nicht aber die Erinnerung und die Vorstellung selbst. Dieser Gegensatz ist so entscheidend, dafs die Vorstellung des Körpers auf die objektive Seite, zum Nicht-Ich, hinübertreten kann, und es bleibt uns dann nur die Vorstellung vom Ich als dem Subjekt des Empfindens, Wahrnehmens, Denkens, Fühlens und Wollens. Der Gegensatz zwischen dem Inneren und dem Äufseren wird nun geschärft, oder besser, wir behalten den Ausdruck

„innere" als bildliche Bezeichnung des psychischen Gebiets im Gegensatz zu dem körperlichen als dem „äufseren". Die innere Erfahrung betrifft also Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle, Willensäufserungen als psychische Zustände; die äufsere Erfahrung betrifft das, was anschaulich ist und der Bewegung im Raume Widerstand leisten kann.

5. Die Völkerpsychologie lehrt, dafs die Vorstellung von dem Psychischen in der Geschichte des menschlichen Geschlechts ähnliche Studien wie in dem einzelnen Individuum durchlaufen hat.

Die Tendenz, die der Mensch, besonders auf tieferen Stufen hat, Naturerscheinungen als Wirkungen eines Eingreifens persönlicher Wesen aufzufassen und zu deuten, findet keine genügende Erklärung dadurch, dafs man ihm von Anfang an das Bedürfnis beilegt, alles in Ähnlichkeit mit sich selbst aufzufassen. Denn sich selbst kennt er eigentlich nicht von Anfang an, da äufsere Beobachtung der Selbstbeobachtung vorausgeht, und die Sprache zeigt, dafs für körperliche Erscheinungen Ausdrücke gebildet wurden, ehe Ausdrücke für psychische Erscheinungen existierten. Dagegen läfst jene Tendenz sich zum Teil durch eine eigentümliche Vorstellung erklären, die sich in allen Völkerschaften auf einer frühen Stufe ihrer Entwickelung bildet.

Neuere Untersuchungen (besonders von Tylor, Lubbock und Spencer[1]) haben dargelegt, dafs Traumbilder bei der Entwickelung der Weltauffassung bei den „Wilden" (den „Naturmenschen") eine aufserordentlich grofse Rolle spielen. Im Traume sieht der Mensch sich selbst und andere, und da er ursprünglich keinen Grund hat, einen Unterschied zwischen Traumbildern und Wahrnehmungen anzunehmen, betrachtet er jene als ebenso wirklich wie die Wahrnehmungen aus dem wachen Leben. Wie ein Kind Grüfse derjenigen überbringt, von denen ihm geträumt hat, so hält der Naturmensch das in Träumen Erlebte für wirkliche Erfahrungen. Er ist also in fernen Gegenden gewesen, obgleich es sich zeigt, dafs sein Körper sich nicht von der

---

[1]) In der dänischen Litteratur verweisen wir an H. F. Feilberg: Et Kapitel af Folkets Själetro. (Ein Kapitel aus dem Seelenglauben des Volkes.) (Aarböger for dansk Kulturhistorie 1894) und Et nyt Kapitel af Folkets Själetro (ibid. 1895).

Stelle bewegt hat, und andere haben ihn besucht, obgleich es feststeht, dafs sie in weiter Ferne oder gestorben waren. Aufser Traumbildern geben auch Spiegelbilder des eignen Individuums und anderer eine Stütze ab für eine andere Form des Daseins als die mit der Anwesenheit des Körpers an einem bestimmten Orte gegebene. Ein Wilder, den man in einen Spiegel blicken liefs, rief aus: „Ich schaue in die Welt der Geister!“ Eins von Darwins Kindern drehte sich, als es neun Monate alt war, nach dem Spiegel um, wenn man es bei Namen rief. Auch der Schatten wird zuweilen als die Seele des Menschen betrachtet; dieser wird anfangs für etwas Wirkliches gehalten, ebensowohl wie das Traumbild und das Spiegelbild. — Solche Erfahrungen bewegen zur Annahme einer Doppelexistenz: als Seele ist der Mensch ein freies, ätherisches Wesen, als Körper an bestimmte und begrenzte Orte im Raume gebunden. Diese Doppelheit bildet nun einen festen Anhaltspunkt für die Phantasie. Auffallende Erscheinungen — Veränderung, Entstehen und Verschwinden, Leben und Tod — finden jetzt ihre natürliche Erklärung, indem überall eine ähnliche Doppelheit angenommen wird. Die Seelen der Verstorbenen geben namentlich ein wichtiges Erklärungselement ab; mit diesen beschäftigen sich Traum und Phantasie am meisten, und man ist daher geneigt, deren Eingreifen überall zu finden.

Zur vollständigen Erklärung der Tendenz, alles in der Natur als Wirkung eines Eingreifens persönlicher Wesen aufzufassen (des sogenannten Animismus), ist nicht zu vergessen, dafs der Mensch gewohnt ist, Veränderungen in der Natur durch sein eignes Eingreifen oder dasjenige anderer Menschen hervorgebracht zu sehen. Das unwillkürliche Experimentieren und das Lustgefühl, weil man selbst die Ursache ist, haben, wie wir schon sahen, wesentliche Bedeutung für die Erfahrungen, die den Menschen die Aufsenwelt kennen lehren. Es liegt ihm daher nahe, andere Veränderungen, die er entstehen sieht, auf ähnliche Weise zu erklären.

Man lege nun aber den Traum-, den Schatten- und Spiegelbildern oder auch den Erfahrungen von dem Einwirken des Menschen auf die Dinge das gröfste Gewicht bei, so ist doch die Voraussetzung notwendig, dafs der Mensch schon früh ein Bewufstseinsleben (Gefühle, Triebe, Gedanken u. s. w.) in anderen Wesen als sich selbst an-

nehmen lernt. Vor allen Dingen ist es zur Selbsterhaltung notwendig, daſs der Mensch den Gesichtsausdruck und die Bewegungen anderer Menschen als Anzeichen gewisser in denselben regen Gefühle und Gedanken deuten lernt. Sonst kann er weder die erforderliche Hilfe von ihnen erhalten, noch sich vor ihnen hüten. Dieses Deuten lernt der Mensch praktisch. Erleichtert wird es in hohem Grade durch den dem Kinde und dem Naturmenschen eigentümlichen Nachahmungsdrang. Die Physiognomie des Kindes verändert sich unwillkürlich den Umgebungen gemäſs, und es kommt somit in dieselbe Stimmung wie diese. Auf diese Weise wird es bewogen, die Stimmungen anderer in sich selbst wieder hervorzurufen, und mithin wird dem Verständnisse des Bewuſstseinslebens anderer Menschen überhaupt der Weg gebahnt, wenn es auf die in 4. beschriebene Weise mit Bezug auf sich selbst das Ich vom Nicht-Ich hat unterscheiden gelernt. Das Kind entdeckt nun, daſs ebenso wie ein Teil dessen, was es mit zu seinem Ich rechnet, Eigenschaften mit den Nicht-Ichs gemein hat, es ebenso Nicht-Ichs gibt, die mit dem eignen Ich Eigenschaften gemein haben. In seiner völlig bewuſsten Form gründet dieses Verständnis sich auf einen Analogieschluſs, indem man annimmt, daſs die erblickten Mienen oder Bewegungen sich ebenso zu gewissen Gefühlen oder Gedanken anderer verhalten, wie unsere eignen Mienen und Bewegungen zu unseren eignen Gefühlen und Gedanken. Vorläufig wird das Verhältnis natürlich nicht so klar aufgefaſst. Auf den tieferen Stufen schenkt man den Dingen um sich mit groſser Freigebigkeit ein Bewuſstseinsleben derselben Art wie sein eignes.

Die Seele wird in diesem Stadium als ein ätherisches Wesen gedacht im Gegensatz zum Körper als einem gröberen und schwereren Wesen. Diese Doppelheit hat noch viele Umwandlungen zu erleiden, bis sie zu dem Gegensatz zwischen einem unkörperlichen und einem körperlichen Wesen wird. Nur langsam und allmählich werden die physischen Merkmale des Seelenbegriffs abgeschliffen. In der griechischen Geistesentwickelung ist ein derartiges Abschleifen in der Zeit zwischen Homer und Platon vorgegegangen. Homers Psychologie ist jedoch keineswegs ganz der gewöhnliche Animismus, und es ist nicht berechtigt, seinen Standpunkt als die älteste Form griechischer Welt-

auffassung zu betrachten. Die Seelen haben sich bei ihm in blasse, ohnmächtige Schatten verflüchtigt, und von einem eigentlichen Seelenkultus finden sich nur wenige Spuren. Dem Homer ist die Seele nur ein schwächeres Abbild, ein Reflex des Körpers: des Menschen eigentliches Ich fällt nach seiner kindlichen Auffassungsweise mit dem Körper zusammen, weshalb er (1. Buch, 3. und 4. Vers des griechischen Textes der Iliade) die Seelen seiner Helden in die Unterwelt hinabsteigen läfst, während sie selbst den Hunden und Vögeln zur Beute werden! — Dagegen läfst Platon den Sokrates auf Kritons Frage, wie er begraben sein wolle, seinen Freunden antworten: „Diesen Kriton überzeuge ich nicht, dafs ich der Sokrates bin. der hier jetzt mit euch redet und euch das Gesagte einzeln vorlegt, sondern er glaubt, ich sei jener, den er nun bald tot sehen wird, und fragt mich deshalb, wie er mich begraben soll." (Phädon, Schleiermachers Übersetzung. 64.) — Hier ist eine rein geistige Vorstellung von der Seele ausgesprochen, indem das Wesen derselben als Denkthätigkeit aufgestellt wird. Diese reine Vorstellung, welche die alten Philosophen übrigens nicht durchführten, wurde jedoch wieder verdunkelt im Mittelalter, dessen Glaube ein entschieden materialistisches Gepräge trug und sich z. B. die Seelen als im Fegfeuer brennend vorstellte. In demselben Verhältnisse wie Platon zu Homer steht in der neueren Zeit Descartes, der das Wesen der Seele im Bewufstsein fand, zur Auffassung des Mittelalters.

6. Dafs wir nur in unserm Ich das Seelenleben direkt kennen und aufserhalb unseres Ich dasselbe nur auf dem Wege der Analogie entdecken, davon können wir uns überzeugen, indem wir uns auf einen physiologischen Standpunkt stellen. Solange man noch die organischen Prozesse und Bewegungen durch eine besondere Lebenskraft oder durch die unbewufste Thätigkeit der Seele erklärte, konnte man ohne weiteres das Seelenleben auf alle organischen Erscheinungen ausdehnen. Aber auch dann blieb die Frage bestehen nach dem Verhältnisse zwischen der „Seele" in weiterem Sinne, als Lebenskraft, und der Seele in engerem Sinne, als Bewufstsein. Descartes war der erste, der mit Schärfe das rein psychologische Kriterium für das Seelenleben aufstellte, im Gegensatz zu der älteren, Aristotelischen Auffassung, welche auch dem Prinzip des Ernährungslebens

den Namen „Seele“ beilegte. Er wollte am liebsten das Wort „Seele“ (anima) vermeiden, dessen Zweideutigkeit wegen, und gebrauchte dafür das Wort „Bewufstsein“ (mens), wenn er den Gegenstand der Psychologie bezeichnen wollte. Das Reich der Seelen wurde hierdurch bedeutend beschränkt. Descartes selbst fand nur bei den Menschen Anlafs zur Annahme eines Bewufstseins; die Tiere betrachtete er als blofse Maschinen. Dies war ein Paradoxon, deutet jedoch auf eine Reform der Naturauffassung hin. Die Berufung auf mystisch wirkende Kräfte wird jetzt durch eine rein mechanische Naturerklärung ersetzt.

Die moderne Physiologie deutet die Erscheinungen des organischen Lebens mittels der physischen und chemischen Gesetze. Auf diesen Wegen ist sie zu allen den Erklärungen gelangt, die es ihr bisher zu geben glückte. Die Physiologie ist deswegen als organische Physik bezeichnet worden[1]). Obschon sie das Rätselhafte der Entstehung und Entwickelung des Lebens eingesteht, kennt sie doch keinen anderen Weg zur Lösung des Rätsels, als Zurückführung der organischen Erscheinungen auf physische und chemische Prozesse. Eine Berufung auf die „Lebenskraft“ oder auf das Eingreifen der Seele erkennt sie nicht als wissenschaftliche Erklärung einer organischen Erscheinung an, sondern sieht hierin nur ein Eingeständnis unserer Unwissenheit in betreff der Natur der Erscheinung.

Die Physiologie bestreitet natürlich nicht das Seelenleben in der Bedeutung eines Bewufstseinslebens. Sie untersucht in jedem einzelnen Falle, ob die körperlichen Bewegungen, die wir vor uns sehen, zu der Annahme berechtigen, dafs Bewufstsein mit denselben verbunden sei. Es wird hier teils darauf ankommen, ob die Bewegungen so zweckmäfsig sind, dafs wir annehmen müssen, sie seien mit Überlegung ausgeführt, teils, ob sie denjenigen ähnlich sind, welche wir selbst unternehmen, wenn wir Lust oder Schmerz fühlen. In beiden Beziehungen legen wir oft zu viel hinein. — Zweckmäfsige Bewegungen sind oft einem durch Übung und Gewohnheit hervorgebrachten Mechanismus zu verdanken. Sie sind dann oft blofse Reflexbewegungen, d. h. solche, die dadurch ent-

[1]) Panum: Indledning til Physiologien. (Einleitung zur Physiologie.) Kjöbenhavn 1883. S. 7.

stehen, dafs ein von einem zentripetalen Nerv in ein Zentralorgan geführter Reiz aus diesem gleich wieder durch einen zentrifugalen Nerv nach einem Muskel entsendet („reflektiert") wird. Viele Reflexbewegungen geschehen, ohne vom Individuum selbst bemerkt zu werden. Als solche unwillkürlichen und unbewufsten Bewegungen mufs man diejenigen ansehen, welche ein des Kopfes beraubter Frosch unternimmt, um sich von einer ätzenden Säure oder von einem Zwange zu befreien, obgleich man ihrer Zweckmäfsigkeit wegen gemeint hat, das Vorhandensein einer „Rückenmarksseele" im kopflosen Tiere annehmen zu können. Von der blofsen Reflexbewegung, die nicht immer mit Bewufstsein verbunden ist und nicht immer das Gepräge der Zweckmäfsigkeit trägt, unterscheiden wir die Instinkthandlung, die ebenso wie die Reflexbewegung unwillkürlich (d. h. ohne vorhergehende Vorstellung von einem Gewollten) vorgeht, und die durch äufsere oder innere Sinnesreize ausgelöst wird, zugleich aber von einem starken Gefühl der Lust und des Dranges begleitet ist, und die die Erreichung eines für das Individuum oder die Gattung bedeutungsvollen Zieles herbeiführt oder erstrebt. Da dieses Ziel nicht vorher Gegenstand des Bewufstseins ist, trägt die Instinkthandlung das Gepräge der Vernunft, ohne mit bewufster Überlegung verbunden zu sein. Die Grenze zwischen reiner Instinkthandlung und überlegter Handlung ist jedoch schwer zu ziehen, da Erfahrungen und Erinnerungen bald Einfluſs auf den Instinkt erhalten. Deswegen wird denn auch die Aufgabe erschwert, zu entscheiden, ein wie klares Bewufstsein die einzelne Bewegung bezeugt. — Was das Gefühl der Lust und des Schmerzes betrifft, so behauptet die Physiologie, indem sie meint, eine Parallele zwischen dem Entwickelungsgrade des Bewufstseins und dem des Nervensystems nachweisen zu können, es sei von niederen Tieren (Strahltieren, Weichtieren und Gliedertieren) anzunehmen, „dafs sie bei keinerlei Beschädigung derartige Schmerzen oder Martern fühlten, wie der Mensch sie fühlen könne, und die das Mitleid der Menschen verdienten", — es sei der Schmerz, den Fische und Reptilien fühlen könnten, äufserst gering, ungefähr wie „die durch den Stich eines Flohes oder einer Mücke im Menschen erregte Empfindung", — ja, auch der Schmerz der Vögel lasse sich nicht mit demjenigen vergleichen, welchen der Mensch bei

ähnlichen Beschädigungen fühle[1]). Wenn man aus den Zuckungen und dem Röcheln des Sterbenden auf furchtbare Leiden schliefst, so ist dies oft ein Fehlschlufs. Bei langsamem Eintritt des Todes hören die Schmerzen schon vor Anfang des Todeskampfes auf, und die Zuckungen sind oft nur Reflexbewegungen, welche stattfinden, nachdem der Blutumlauf gehemmt ist und die Thätigkeit des Gehirns aufgehört hat[2]). Anderseits würde ein unkundiger Beobachter den Tod durch Curarevergiftung als gänzlich schmerzlos betrachten, da kein Zucken oder Röcheln stattfindet. Dieses Gift greift aber zunächst nur die Verbindungsglieder zwischen Bewegungsnerven und den Muskeln an und hindert dadurch jedes Zeichen inneren Gefühls während des Zeitraums, welcher verfliefst, bis das Gift das Gehirn lähmt. Die entsetzlichste Todesangst kann also vorhanden sein, ohne äufserlich bemerkt zu werden. Claude Bernard[3]) wendet eben dieses Beispiel an, um einzuschärfen, dafs wir das Gefühl (die Sensibilität) nur aus unserem eignen Bewufstsein mit völliger Sicherheit kennen, und dafs wir leicht irre geführt werden, wenn wir entscheiden wollen, ob sich ein solches in anderen Wesen findet oder nicht.

Wollen wir also das Bewufstseinsleben kennen lernen, so müssen wir es vor allem dort studieren, wo es uns unmittelbar zugänglich ist, nämlich in unserem eignen Bewufstsein. Nur aus dieser unmittelbaren Erfahrung schöpft auch der Physiolog, wenn er die Bedeutung der verschiedenen Hirnorgane für das Seelenleben zu bestimmen sucht. Sie ist der feste Ausgangspunkt unserer gesamten Kenntnis der geistigen Welt.

---

[1]) Panum: Indledning (Einleitung). S. 56. — Unter jüngeren Tierpsychologen legt Romanes (Mental Evolution in Animals. London 1883) den Tieren in sehr freigebigem Mafse Gefühle und Gemütsbewegungen bei, während Lloyd Morgan (Animal Life and Intelligence. London 1890—91) und Thorndike (Animal Intelligence. New York 1898) besonnene Kritik anwenden und darauf aufmerksam machen, dafs wir uns leicht verleiten lassen, dem elementaren Seelenleben des Tieres unser eignes, höher entwickeltes Gefühlsleben beizulegen.

[2]) E. Hornemann: Om Menneskets Tilstand kort för Döden. (Über den Zustand des Menschen kurz vor dem Tode.) Kjöbenhavn 1874. S. 18.

[3]) Claude Bernard: Le curare. („La science expérimentale." Paris 1878.) — Panum: Ang. Werk. S. 74.

7. Wieviel ist nun aber in diesem Ausgangspunkt enthalten? Der Gegenstand der Psychologie ist nicht etwas, das sich der Phantasie oder der sinnlichen Wahrnehmung darstellen läfst. Er ist nicht etwas, das wir aufserhalb unseres Ichs direkt finden können, sondern etwas, das wir bewufst oder unbewufst, wo wir dazu Anlafs finden, von uns selbst auf andere übertragen. Mehr als das, was innere Betrachtung unseres eignen Bewufstseins uns lehrt, sind wir deshalb auch nicht berechtigt, als Grundlage zu verwerten. Hier ist aber auch etwas, dessen Realität niemand bestreiten kann. Niemand kann leugnen, dafs es Sinnesempfindungen und Gedanken, Gefühle, Triebe und Entschlüsse gibt, und wenn wir sagen, dafs die Psychologie die Lehre von der Seele ist, verstehen wir unter Seele vorläufig weiter nichts als den Inbegriff aller dieser inneren Erfahrungen. In dieser Bedeutung — in der Bedeutung eines Bewufstseins also — ist die Existenz der Seele kein Problem, sondern im Gegenteil eine notwendige Voraussetzung. Es gibt dagegen eine andere Bedeutung, in welcher die Frage nach der Stellung der Wissenschaft zur Existenz der Seele sich erheben läfst. Nicht zufrieden mit dem einfachen Ausgangspunkte der psychologischen Erfahrung hat es der Spiritualismus als für die Psychologie notwendig angesehen, die Idee der Seele als eines selbständigen, für sich bestehenden Einzelwesens (einer Substanz) zu Grunde zu legen. Dies ist eine Idee, welche historisch auf die mythologische Doppelheit zurückweist, so wie diese teils durch ethische, teils durch theoretische Motive geläutert und umgeformt wurde. In ethischer Beziehung wirkte hier nämlich das Gefühl von dem hohen Werte des Seelenlebens, das Gefühl, dafs alles, was uns interessiert, in dieser inneren Welt von Gedanken und Gefühlen wohnt, und dafs die äufsere Welt der Materie nur als Gegenstand des Denkens und Fühlens für uns Wert hat. Diese innere Welt ward deshalb hoch über die körperliche Welt erhoben und scharf von derselben getrennt. In theoretischer Beziehung hat die spiritualistische Auffassung ihre Grundlage auch in einer Analyse der Merkmale der psychischen Zustände. Es ist dem Bewufstsein eigentümlich, das über Zeit und Raum Zerstreute zu sammeln. Ich bewahre das zu verschiedenen Zeiten und an verschieden Orten Erlebte in meinem Gedächtnisse, und mein

Gedanke umfafst und vergleicht in einem Nu, was in der äufseren Welt gesondert und in weiter Ferne vorkommt. Alles, was sich in meinem Bewufstsein äufsert, gehört auf innigere Weise zusammen, als was in der körperlichen Welt verbunden angetroffen wird. Hier ist eine durchgängige Einheit, eine innere Verbindung, wozu wir kein Seitenstück haben. Berechtigt dieses uns nicht in hinreichendem Mafse, der Seele ein Bestehen an und für sich zu verleihen und sie als eine unkörperliche Substanz aufzufassen?

Wie grofs die Berechtigung auch sein möge, so können wir sie jedenfalls nicht gleich zu Anfang der Psychologie anerkennen. Hier gilt es vor allem, auf nichts anderes als die unmittelbare Wahrnehmung zu bauen. Und jene Annahme verhilft uns nicht einmal zum besseren Verständnisse der psychischen Erfahrungen. Man schliefst auf eine Seelensubstanz aus dem Charakter gewisser Erfahrungen, weifs aber nur so viel von derselben, wie in diesen liegt. Sagen wollen, die Seele sei die Ursache einer Empfindung oder eines Gedankens, gibt keine Erklärung, ebensowenig wie die Verdauung oder die Atmung sich dadurch erklären läfst, dafs „die Lebenskraft" sie in Gang setze. Eine Erklärung ist nur dann zu gewinnen, wenn eine Erscheinung sich als Wirkung vorausgehender Erscheinungen erblicken läfst. — Die Erfahrung lehrt uns freilich, dafs die Eigentümlichkeit des Bewufstseins, im Gegensatz zu den körperlichen Erscheinungen, in der inneren Einheit der Mannigfaltigkeit alles Bewufstseinsinhalts besteht, in einer Einheit, wie sie sich nicht in der Welt des Raumes findet; sie lehrt uns aber nicht, dafs diese Einheit absolut, unbedingt und unabhängig ist. Insofern der Begriff „Substanz" in strengem Sinne genommen wird, nämlich als dasjenige, was durch sich selbst Existenz hat, ohne von etwas anderem abhängig zu sein oder auf etwas anderem zu beruhen, haben wir deshalb kein erfahrungsmäfsiges Recht, denselben auf die Seele anzuwenden. Dies hat Hermann Lotze, der neueren Zeit talentvollster Verfechter der spiritualistischen Psychologie[1]), auch klar eingesehen. Wenn er der Seele Substantialität

[1]) Platon ist der eigentliche Begründer des Spiritualismus, Descartes dessen Erneuerer und Lotze dessen hervorragendster moderner Verfechter.

beilegt, will er sie damit nur als ein selbständiges Element der Welt, als einen Mittelpunkt des Wirkens und Leidens bezeichnen, ohne etwas über ihr absolutes Wesen auszusprechen. Er erklärt daher auch, dafs sich aus dem Wesen der Seele als Substanz in diesem Sinne keine weitergehenden Schlüsse in religiös-philosophischer Beziehung folgern lassen — wie die frühere spiritualistische Psychologie meinte; es wird uns dadurch kein Weg zur Erkenntnis der Schicksale der Seele, ihrer Aussichten für die Zukunft oder ihres Ursprungs eröffnet. Er ist sogar mit Spinoza darin einig, dafs es, wenn wir den Begriff der Substanz im strengsten Sinne denken wollen, nur eine einzige Substanz geben kann; denn nur ein unendliches Wesen, das nichts aufser sich hat, wodurch es bedingt werden könnte, kann „durch sich selbst bestehen". Ein endliches Wesen ist stets von etwas anderem begrenzt und abhängig, und kann man nicht a priori bestimmen, wie weit die Abhängigkeit geht, so wird die Definition der Seele als „Substanz" sowohl irreleitend als fruchtlos.

Was Lotze besonders vor Augen hat, wenn er die Seele als Substanz im Sinne eines selbständigen Ausgangs- und Mittelpunktes bestimmt, ist ihr Verhältnis zur Körperlichkeit. Seiner Auffassung zufolge soll es eben aus den Hauptmerkmalen der seelischen Natur erhellen, dafs diese an und für sich etwas von der Körperlichkeit Verschiedenes sei, und dafs ein Verhältnis der Wechselwirkung zwischen Seele und Körper anzunehmen sei, einerlei wie man sich dieses auch näher denken möge. Auch hier ist wieder mehr hineingelegt als das, wozu die Erfahrung vorläufig berechtigt. Aus der unmittelbaren Erfahrung über unsere inneren Zustände können wir durchaus nichts mit Bezug auf deren Verhältnis zu anderen Seiten des Daseins folgern. Die psychologische Erfahrung lehrt uns nur die inneren seelischen Erscheinungen selbst kennen, nicht aber die Art und Weise, wie sie mit anderen Erscheinungen zusammenhängen. Dies ist eine Frage für sich, welche die Psychologie nicht einseitig und direkt entscheiden kann. Andere Kreise von Erfahrungen aufser dem psychologischen müssen zur Entscheidung dieses Problems mit herangezogen werden, und es ist von grofser Wichtigkeit, dafs man, was jeden einzelnen Erfahrungskreis betrifft, keine unberechtigten Vorstellungen hineinlegt, die der Entscheidung in irgend einer Richtung

vorgreifen könnten. Wir können nicht von Anfang an entscheiden, ob dem Seelischen und dem Körperlichen zwei verschiedene Prinzipien oder Substanzen zu Grunde liegen. Wir sehen zwei Erfahrungsgebiete vor uns, jedes mit seinen Eigentümlichkeiten, und studieren diese, um dann hierauf, beständig unter Leitung der Erfahrung, eine Bestimmung ihres gegenseitigen Verhältnisses zu versuchen.

Der menschliche Geist wird es sich nie verwehren lassen, den letzten Prinzipien des Daseins nachzugrübeln, von dem er ein Glied ist. Er wird stets suchen, gewisse höchste, abschliefsende Ideen für seine Weltbetrachtung auszuformen, oder, wie es heifst, sich eine Metaphysik zu bilden. Was er aber lernen mufs, und was er schon hätte lernen sollen, ist dies, dafs die Methaphysik sich nicht in das tägliche Hauswesen der Erfahrungserkenntnis einmischen, nicht der Entscheidung reiner Erfahrungsprobleme vorgreifen darf. Es ist nicht die Meinung, dafs die Metaphysik warten solle, bis die Erfahrung erschöpft ist; denn dies wird nie geschehen. Aber der wirklich überlegene Metaphysiker ist derjenige, der seine Ideen sich in der Richtung bewegen läfst, nach welcher schon die leitenden Züge der Erfahrungserkenntnis deuten. Er spricht also nur die Gedanken aus, die mehr oder weniger unbewufst dem erfahrungsmäfsigen Forschen zu Grunde liegen, und er führt ihre Konsequenzen durch. Er sucht eine letzte, abschliefsende Hypothese auf Grundlage der Erfahrungswissenschaft. Die Metaphysik *setzt* daher sowohl die Psychologie als die anderen Erfahrungswissenschaften *voraus*, und *Lotzes* Auffassung der Psychologie als angewandter Metaphysik wird sich immer unhaltbarer zeigen[1]).

Die Psychologie, wie wir dieselbe auffassen, ist in sofern eine „Psychologie ohne Seele", als sie nichts über das absolute Wesen des Seelenlebens oder darüber aussagt, ob es überhaupt ein solches absolutes Wesen gibt. Ebensowenig wie die Physik sich über die transcendenten (die Erfahrungserkenntnis überschreitenden) Fragen auf dem Gebiete der äufseren Natur ausspricht, ebensowenig thut dies die

[1]) Das Wort „Metaphysik" wird in mehreren verschiedenen Bedeutungen gebraucht. Hier bezeichnet es das Bestreben, das Problem von der innersten Natur des Daseins (das Daseinsproblem oder das kosmologische Problem) zu lösen.

Psychologie auf dem Gebiete der inneren Natur. Hiermit soll nicht gesagt sein, dafs die Psychologie nicht einen wesentlichen Beitrag zur allgemeinen Weltanschauung leisten könne. Nichts kann im Gegenteil für diese von gröfserer Bedeutung sein als Kenntnis der seelischen Erscheinungen, ihrer wechselseitigen Verhältnisse und der Gesetze ihrer Entwickelung. Und gerade eine erfahrungsmäfsig durchgeführte Auffassung dieser Erscheinungen wird die Gesichtspunkte aufklären und viele Vorurteile berichtigen können.

Wenn wir den empirischen Charakter der Psychologie im Gegensatz zum metaphysischen Denken verfechten, so schliefsen wir hierdurch ebensowohl den Materialismus als den Spiritualismus von der Psychologie aus. Im Vorhergehenden haben wir besonders die spiritualistische Psychologie besprochen, weil sie von gröfstem Interesse ist und die scharfsinnigsten Verfechter hat. Es wird aber leicht zu ersehen sein, dafs der Materialismus dieselben Übergriffe begeht wie der Spiritualismus. Auch jener schliefst auf eine Substanz, die hinter den Bewufstseinserscheinungen stecken soll, findet diese Substanz aber in der Materie, nicht in einem geistigen Prinzipe. Der Spiritualismus besteht auf der Verschiedenheit des Seelenlebens von den körperlichen Erscheinungen und schliefst hieraus auf eine besondere Seelensubstanz, die an und für sich nichts mit der Materie zu thun habe. Der Materialismus dagegen schliefst aus dem Zusammenhange des Seelenlebens mit dem Körperlichen, dafs „die Seele" ein körperliches Wesen sein müsse. „Es genüge uns zu wissen," sagt Holbach (Système de la nature. 1770. I. S. 118), „dafs die Seele durch die auf sie einwirkenden körperlichen Ursachen bewegt und modifiziert wird. Wir haben das Recht, hieraus zu schliefsen, dafs sie körperlich sein mufs." Der Materialismus geht ebenso wie der Spiritualismus über den Standpunkt der Erfahrungspsychologie hinaus. Etwas anderes ist es, dafs uns die Psychologie durch ihre eignen Untersuchungen an einen Punkt führen kann, wo wir ein Urteil über diese Hypothesen zu sprechen vermögen.

Es ist das Verdienst der englischen Schule, die Selbständigkeit der Psychologie der metaphysischen Spekulation gegenüber aufgestellt zu haben. Descartes hatte zwar den entscheidenden Schritt gethan, den Begriff der

Seele von mythologischen Zweideutigkeiten zu befreien, indem er das Bewufstsein als Merkmal der seelischen Erscheinungen hervorhob. Er hielt jedoch nicht an dem erfahrungsmäfsigen Standpunkte fest, sondern legte gerade den Grund zur metaphysisch-spiritualistischen Psychologie, indem er die Seele als „denkende Substanz" (substantia cogitans) aufstellte, statt bei den Bewufstseinserscheinungen als der sicheren empirischen Grundlage stehen zu bleiben. Kants epochemachende philosophische Reform wurde für die Psychologie von Wichtigkeit durch seine Kritik der metaphysischen („rationalen") Psychologie, eine Kritik, deren Bedeutung nur vorübergehend durch romantische Restaurationsversuche erschüttert worden ist. In der jüngsten Zeit ist die Selbständigkeit der Psychologie sowohl durch Anschlufs an die anderen Erfahrungswissenschaften als durch Ausbildung einer experimentalen Psychologie befestigt worden.

8. Wir haben es versucht, die psychologische Forschung als ein von äufserer Naturauffassung und metaphysischem Denken verschiedenes Streben aufzustellen. Die unmittelbare Selbstbeobachtung und das unmittelbare Selbstbewufstsein sind sowohl dem Physiologen als dem Metaphysiker die Quelle, aus der sie schöpfen, die sie aber oft übersehen, weil ihr wesentliches Interesse nicht eben diese unmittelbare Beobachtung ist, sondern das, was sie daraus schliefsen zu können glauben. Zugegeben nun, dafs es notwendig sei, aus dieser Quelle zu schöpfen, so entsteht die Frage, wie wir am besten aus dieser Quelle schöpfen sollen, also welche Methode die Psychologie anzuwenden hat. Dies veranlafst uns zu einer näheren Untersuchung über die Natur und Begrenzung der Selbstbeobachtung oder der subjektiven Beobachtung.

a. Die erste Schwierigkeit, die sich hier darbietet, entspringt daraus, dafs die Bewufstseinserscheinungen keine ruhenden und festen Objekte sind, wie dies mit so vielen Objekten der äufseren Wahrnehmung der Fall ist. Die Bewufstseinserscheinungen stellen sich uns unter der Form der Zeit (gleichzeitig oder in Reihenfolge), nicht aber unter der Form des Raumes dar. Deshalb ordnen sie sich für uns nicht in so klare und deutliche Bilder wie die Erscheinungen der äufseren Natur. In dem Augenblicke, da meine Aufmerksamkeit auf eine Erscheinung in meinem

Bewufstsein erweckt wird, wird dieselbe schon im Begriffe stehen, sich zu verändern oder vielleicht ganz zu verschwinden. Schon diese grofse Flüchtigkeit enthält eine erhebliche Schwierigkeit für die Selbstbeobachtung.

Es ist wohl nicht stets unmöglich, das unsere Aufmerksamkeit erregende Bewufstseinsphänomen festzuhalten. In demselben Augenblicke können sich nämlich verschiedene Reihen von Vorstellungen und Gefühlen durch unser Bewufstsein bewegen; unser Ich ist nicht in dem Sinne eine Einheit, dafs verschiedene, sogar streitige Strömungen ausgeschlossen sein sollten. Man könnte sich nun denken, dafs während die Hauptströmung z. B. in der Betrachtung eines Kunstwerkes und in dessen Bewunderung bestände, gleichzeitig eine Unterströmung flösse, die sich wieder betrachtend zu derselben verhielte. Auf diese Weise würde man also bewundern und zugleich die Psychologie der Bewunderung studieren können. Jeder kennt auch gewifs aus eigner Erfahrung solche Zustände, wo ein innerer Zuschauer immerfort mitspricht, obgleich man von etwas ganz anderem als sich selbst völlig in Anspruch genommen zu sein scheint. Derartige Zustände sind in Menschen, deren Reflexion erst einmal geweckt ist, kaum gänzlich zu vermeiden. Bedeutungsvolle Beobachtungen lassen sich auf diese Weise anstellen. Mit einer solchen Teilung des Ich in einen betrachtenden und einen betrachteten Teil in demselben Augenblicke sind jedoch zwei Übelstände verbunden. Erstens wird hierdurch die dem Bewufstseinsleben zur Verfügung stehende Energie geteilt, und jeder einzelne Teil wird schwächer, als der gesamte, ungeteilte Zustand sein würde. Nun sind aber gerade einige der eigentümlichsten und bedeutungsvollsten Seelenerscheinungen, wie tiefergehendes Denken, eifrige sinnliche Wahrnehmung, Bewunderung, Liebe, Furcht u. s. w. durch die völlige Hingebung charakterisiert, die eine derartige Geteiltheit unmöglich macht. Die Psychologie würde also durch gar zu grofse Begünstigung dieser Geteiltheit die Energie ihrer eignen Objekte schwächen und dieselben dennoch nicht in ihrem natürlichen Auftreten aufzufassen vermögen. Zweitens werden leicht Illusionen entstehen, wenn die Betrachtung gleichzeitig mit der Bewufstseinserscheinung stattfindet. In der Eile des Augenblickes kann man etwas hineinlegen, das nicht zu finden ist, kann man einige Elemente auf Kosten

anderer hervorheben. Die Aufmerksamkeit selbst kann den Zustand ändern, auf welchen sie gerichtet ist. Dies geschieht um so leichter, da der betrachtende und der betrachtete Teil des Bewufstseins sich in der That nicht gänzlich auseinander halten lassen. Die Erwartung, bestimmte Gedanken oder Gefühle in uns anzutreffen, kann bewirken, dafs der Zustand sich, ohne dafs wir es bemerken, in der Richtung des Erwarteten ändert. Oder man glaubt, die Ursache oder die Wirkung eines psychischen Zustandes, nicht den Zustand allein unmittelbar beobachten zu können. Die betrachtete Bewufstseinserscheinung verliert jedenfalls das Gepräge der Unwillkürlichkeit.

Wo diese Übelstände sich in hohem Mafse geltend machen, mufs die Selbstbeobachtung mit Hilfe der Erinnerung geschehen. Es wird dann keine Geteiltheit stattfinden, und die gesamte Energie läfst sich anwenden, um den ganzen Zustand wieder hervorzurufen und sich ihn vorzustellen. Und zugleich wird man diesem unbefangener gegenüberstehen können.

Während des Erlebens soll man nur das Netz mit allem darin Befindlichen ans Land ziehen, oder wie der Botaniker die Pflanzen einsammeln, die sich zufällig darbieten. Das völlig und klar Erlebte wird in der Erinnerung bleiben und durch diese untersucht werden können. Das rhythmische Wechseln des Selbstvergessens und Selbstbewufstseins ermöglicht die psychologische Selbstuntersuchung, und das psychologische Talent beruht auf der Leichtigkeit und Elastizität, mit welcher man aus dem einen dieser Zustände in den anderen übergehen kann, so dafs man das unmittelbar Erlebte in den Augenblicken der Erinnerung und des Nachdenkens klar und rein behält, umgekehrt aber die unmittelbaren Regungen nicht durch das Nachdenken stören läfst. Und doch werden die beiden Zustände nicht ganz voneinander unberührt bleiben. Unbewufst — und deshalb ohne Nachteil — wird Übung der Erinnerung und des Nachdenkens dahin wirken, dafs in dem unmittelbaren Erlebnisse ein stärkeres Licht oder eine kräftigere Betonung auf diejenigen Elemente fällt, welche besonders von psychologischem Interesse sind. Wir können uns zu geistigen Botanikern machen, die vorsichtig aufbewahren, was für unsere psychologische Beobachtung und unser psychologisches Verständnis von Interesse ist, während wir schnell an dem

vorübergehen, was keine solche Bedeutung hat. Oft wird die Reproduktion geschehen können, während ein Erlebnis noch nicht gänzlich verschwunden ist; es wird dann leichter fallen, das Erlebte wieder deutlich hervortreten zu lassen. Will man es bestätigt finden, dafs man richtig aufgefafst oder erinnert hat, so mufs man — wenn von unwillkürlich entstehenden Bewufstseinserscheinungen die Rede ist — warten, bis dieselben Erscheinungen wieder auftreten. Sind es Erscheinungen, die sich ihrer Eigentümlichkeit unbeschadet willkürlich hervorrufen lassen, so müssen neue Experimente angestellt werden.

b. Selbst wenn es nun gelingt, die eben erwähnte Schwierigkeit zu überwinden, so entsteht eine neue, nämlich die, dafs man wegen der individuellen Verschiedenheiten der Beobachter keine Garantie dafür hat, dafs sie wirklich eins und dasselbe sehen. Sie haben hier das Objekt ja nicht aufser sich und zwischen sich, sondern jeder hat es in sich selbst!

Mehr oder weniger gilt dies jedoch auch von der physischen Beobachtung. Alle Erfahrung ist eine Bewufstseinsthätigkeit (vgl. 1). Was man beobachtet, existiert für jeden gerade so, wie er es beobachtet, und erst durch Vergleichung kann er darauf schliefsen, dafs andere dasselbe beobachten (vgl. z. B. Farbenauffassung). Wer einem anderen etwas zeigen will, mufs ihn bewegen, es selbst zu sehen, mufs die eigne Beobachtungsthätigkeit des anderen erregen. Welche individuellen Verschiedenheiten sich beständig geltend machen, ist z. B. daraus zu ersehen, dafs sich zwischen den Zeitbestimmungen zweier astronomischer Beobachter für die Bewegung eines Sterns ein Unterschied zeigt, verschieden nach den beobachtenden Individuen und auf der verschiedenen Geschwindigkeit beruhend, mit welcher ein Eindruck aufgefafst und notiert wird. Man fing deshalb (bevor es mit Hilfe photographischer Fernröhre gelang, den Fehlern der menschlichen Beobachtung zu entgehen) die Observationen gewöhnlich damit an, dafs man „die persönliche Gleichung“ im Verhältnisse zu anderen Beobachtern bestimmte. Hierbei hat es sich nun gezeigt, dafs diese individuelle Verschiedenheit nicht konstant, sondern von Tag zu Tage, so wie auch im Laufe der Jahre Schwankungen unterworfen ist. Eine derartige gegenseitige Kontrolle ist — obwohl natürlicherweise in weit unvollkommnerer Form —

das einzige Mittel, um psychologische Beobachtungen über das bloſs Individuelle zu erheben, oder besser, um zu unterscheiden zwischen dem, was individuell, und dem, was von mehr allgemeiner Gültigkeit ist. Die Unterscheidung des Typischen vom Nicht-Typischen muſs schon innerhalb des Individuellen anfangen; wenn das Individuum seine eigne innere Natur erkennen will, muſs es von vielen Beobachtungen absehen, weil sie isoliert dastehen und nur einzelnen vorübergehenden Situationen ihr Entstehen verdanken. Jeder Mensch fängt schon von selbst an, unwillkürlich eine solche Unterscheidung anzustellen, und ebenso unwillkürlich führt der tägliche Verkehr mit anderen Individuen zur Unterscheidung des Gemeinschaftlichen, Universellen von dem Individuellen der persönlichen Beobachtungen. Die psychologische Forschung setzt in beiden Beziehungen nur fort, was ohne bewuſste Absicht angefangen wurde.

Wohl zu beachten ist aber, daſs man die individuellen Verschiedenheiten auf dem Gebiete des Bewuſstseinslebens mit groſsem Unrecht nur als Hindernisse der psychologischen Forschung betrachten würde. In der Astronomie war die Verschiedenheit der Beobachter ein Hindernis, weil das zu Beobachtende ein von den Beobachtern Verschiedenes war. Die Psychologie will ja aber gerade das wirkliche Bewuſstseinsleben kennen lernen, und was einerseits betrachtet ein Hindernis ist, wird anderseits gerade ein Gewinn, indem die individuellen Verschiedenheiten der psychologischen Forschung reichen Stoff zuführen; sie sind deswegen nicht nur Hindernisse, sondern auch — und dies ist vielleicht der wesentlichste Gesichtspunkt — Objekte der Psychologie.

c. Die zerstreuten Beobachtungen bilden ein Chaos, das geordnet werden muſs. Die erste Beobachtung ist eine Klassifikation, durch welche bestimmte Gruppen oder Arten gebildet werden. Nach ihren hervortretendsten Merkmalen werden die einzelnen Zustände in verschiedene Klassen geordnet. Eine solche Klassifikation ist aber nicht so leicht anzustellen, wie man einst glaubte. Die psychologische Forschung hat eine Zeitlang gemeint, ihr Ziel erreicht zu haben, wenn sie die verschiedenen inneren Erscheinungen auf verschiedene „Vermögen“ der Seele zurückführte — ein Verfahren, das mit der streng spiritualistischen Auffassung von der Einheitlichkeit der Seele in einen

wunderlichen Streit geriet. Zugleich betrachtete man nun diese „Vermögen" als Ursachen der betreffenden Erscheinungen und befriedigte auf ganz gewifs sehr bequeme, jedoch rein illusorische Weise das Bedürfnis nach kausaler Erklärung. Namentlich übersah man, dafs bei der Klassifikation nur auf ein hervortretendes Merkmal Rücksicht genommen wurde, — dafs man also nicht die wirklichen, konkreten Zustände selbst klassifizierte, sondern die Elemente, aus denen sie, wie sich bei näherer Untersuchung zeigt, gebildet sind. Es gibt — wie es später im einzelnen gezeigt werden wird — schwerlich einen einzelnen Bewufstseinszustand, der nur Vorstellung, nur Gefühl oder nur Wille wäre. Die psychologischen Rubriken können deshalb zu vorläufiger Orientierung sehr nützlich sein; um aber wissenschaftliche Bedeutung zu haben, müssen sie auf eine durchgeführte Analyse gestützt werden, welche die einzelnen Elemente und die Gesetze ihrer Verbindung und Wechselwirkung aufsucht. Die Analyse besteht in der successiven Richtung der Aufmerksamkeit auf die einzelnen Seiten oder Eigenschaften des zu Beobachtenden. Unter dem Worte Element verstehen wir in der Psychologie eine einzelne Seite oder Beschaffenheit eines Bewufstseinszustandes oder einer Bewufstseinserscheinung. Wenn wir oft ein und dasselbe Wort (z. B. „Gefühl") gebrauchen, um sowohl ein einzelnes Element als einen Gesamtzustand, in welchem dergleichen Elemente die überwiegenden sind, zu bezeichnen, wird dies nichts Bedenkliches enthalten, sofern der Zusammenhang zeigt, in welchem Sinne das Wort gebraucht wird.

Die Notwendigkeit der Analyse setzt voraus, dafs die Bewufstseinserscheinungen und die Bewufstseinszustände stets zusammengesetzt sind, wenn der Prozefs der Zusammensetzung auch nicht mit Bewufstsein verbunden gewesen ist. Die Erscheinung oder der Zustand steht dem Beobachter als eine Gesamtheit da, an der die Aufmerksamkeit dann vielleicht verschiedene Seiten oder Eigenschaften zu unterscheiden vermag. So z. B. wenn ich das eine interessante Begebenheit darstellende Gemälde mit Wohlgefallen betrachte: mein Bewufstseinszustand besteht dann aus Farbenempfindungen, Erinnerungen, Lustgefühlen u. s. w., die ich mittels der Analyse zu unterscheiden vermag, die aber anfangs eine Gesamtheit gebildet haben können. — Eine besondere Frage

wird es, ob ganz gleichartige Elemente auch in anderen Zuständen vorkommen können. —

Die psychischen Zustände folgen aufeinander und rufen einander hervor. Lassen sich nun Gesetze und Regeln für dieses Wechselverhältnis aufstellen, und läfst es sich nachweisen, welche Elemente der verschiedenen Bewufstseinszustände von dem einen zum anderen führen? Das sind die Fragen, womit sich die psychologische Analyse beschäftigt. Dieselbe geht deshalb in zwei Richtungen, die in innerer Verbindung miteinander stehen; sie sucht die gemeinsamen Züge, das in den speziellen Fällen Wiederkehrende auf, und stellt auf diesem Wege allgemeine empirische Gesetze auf (z. B. für die Verbindung der Vorstellungen, für das Verhältnis zwischen Vorstellung und Gefühl u. s. w.), — und sie sucht in jedem einzelnen Zustande die Elemente zu entdecken, aus denen er zusammengesetzt ist. Ein Gedanke, ein Gefühl, ein Entschlufs ist keine absolute Einheit; er erscheint bei näherer Untersuchung als die Frucht eines langen Entwickelungsganges, während dessen er von manchen Seiten her Nahrung aufgenommen hat. Die Liebe, das Gewissen und — um ein rein intellektuelles Beispiel zu nehmen — die Vorstellung von einem äufseren Gegenstande stehen als ein Ganzes und Abgeschlossenes da, und es zeigt sich dennoch, dafs sie ihre Geschichte haben und auf einer Wechselwirkung zwischen einfacheren psychischen Elementen beruhen, welche die psychologische Untersuchung hervorzieht. Die Analyse geht hier vom Zusammengesetzten zum Einfachen, während sie dort von den einzelnen Fällen zu der allgemeinen Regel ging. Man könnte die eine Form die generalisierende, die andere die elementare Analyse nennen. Es wird sich aber zeigen, dafs die Gesetze der Reihenfolge und die Art der Zusammensetzung eng zusammengehören, denn die möglichst allgemeinen Gesetze müssen diejenigen sein, welche für die möglichst elementaren Thätigkeiten gelten, für diejenigen psychischen Funktionen, die in allen psychischen Erscheinungen wiederkehren.

Es wird nie mit vollständiger Sicherheit zu erfahren sein, ob die Erklärung erschöpfend ist, und ob man wirklich Elementen gegenübersteht, die sich nicht weiter reduzieren lassen. Dies ist an und für sich etwas, das nicht nur der Psychologie, sondern unserer gesamten Erkenntnis gilt; das

Letzte, wozu wir an jedem einzelnen Punkte gelangen, ist nur für uns ein Letztes. Wir können aber nicht einmal wissen, ob nicht die fortschreitende Forschung weiter führen wird, so dafs die Grenzen des menschlichen Erkennens noch nicht erreicht wären. Wo der einzelne Forscher und das einzelne Zeitalter Halt machen, können spätere Zeiten mit reicheren Erfahrungen, besseren Methoden und klareren Prinzipien weiter gelangen. Ein merkwürdiges Beispiel von entscheidender Änderung der psychologischen Grundauffassung ist die vorherrschende Bedeutung, die seit Rousseau immer mehr dem Gefühl im Gegensatz zu den anderen Seiten des Seelenlebens beigelegt wird, während man lange Zeit hindurch die Gefühlselemente teils unter der Psychologie der Vorstellung, teils unter der des Willens anbrachte. Von der Klarheit der Beobachtung und der Analyse abgesehen, läfst sich die Möglichkeit nicht ausschliefsen, dafs das menschliche Seelenleben langsame Veränderungen erleidet.

d. Die gewöhnliche Selbstbeobachtung erweist sich bald als ein gar zu unvollkommenes Hilfsmittel der psychologischen Analyse. Die einzelnen Bestandteile der Bewufstseinszustände lassen sich oft nur dann deutlich unterscheiden, wenn es möglich ist, experimentierend zu verfahren. Das Experiment unterscheidet sich von der Beobachtung dadurch, dafs es das Eintreten der Erscheinungen nicht abwartet, sondern diese unter gewissen bestimmten, überschaulichen Bedingungen hervorzurufen sucht. Hierdurch wird es nicht nur leichter möglich, einzelne Bestandteile einer Erscheinung zu isolieren, sondern es wird auch ein Weg zum Auffinden der Ursache der Erscheinung gebahnt, wenn man sieht, wie sie unter verschiedenen Verhältnissen variiert. Es werden der Natur der Sache zufolge namentlich die einfachsten Bewufstseinserscheinungen sein, die sich zum Gegenstand experimenteller Untersuchung machen lassen. Das Entstehen und die gegenseitige Wechselwirkung der Sinnesempfindungen, die einfachsten Fälle einer Vorstellungsverbindung, Lust- oder Unlustgefühle, und die Zeit, welche diese und ähnliche elementare Bewufstseinserscheinungen ausfüllen, sind während der letzteren Jahre auf diese Weise experimentell untersucht worden. Inmitten der subjektiven Psychologie und der Physiologie ist eine

neue Wissenschaft, die Psychophysik[1]) oder die experimentale Psychologie im Entstehen begriffen.

Auf den Gebieten, wo die experimentale Psychologie arbeitet, kann nicht nur die qualitative Analyse (die Untersuchung darüber, welchen Bestandteilen eine Bewufstseinserscheinung ihr Entstehen verdankt) genauer und sicherer werden, sondern auch zu einer quantitativen Analyse scheint sich Aussicht zu öffnen, so dafs es sich feststellen läfst, nach welchem Gesetze gewisse Bewufstseinserscheinungen sich verändern, und einen wie grofsen Zeitraum ihr Entstehen ausfüllt. Die Psychologie nähert sich durch diese Untersuchungen den exakten Wissenschaften, von denen sie sich durch den nicht-räumlichen Charakter ihres Gegenstandes weit zu entfernen scheint.

Die Bewufstseinserscheinungen ordnen sich nicht wie die äufseren Erscheinungen in der Form des Raumes. Das eine Gefühl liegt nicht rechts oder links vom anderen, der eine Gedanke nicht über oder unter dem anderen. Verschiedene Strömungen können sich, wie schon erwähnt, gleichzeitig in unserem Bewufstsein bewegen; wir können aber nicht, wie bei gleichzeitigen äufseren Erscheinungen, ihr gegenseitiges Verhältnis mittels mathematischer Konstruktion bestimmen. Es fehlt uns hier an einer Anschauungsform, welche — wie der Raum, die gemeinsame Form des Auftretens der körperlichen Erscheinungen, auf dem Gebiete der äufseren Erfahrung — die Grundlage einer derartigen Konstruktion abgeben könnte.

Die grofse Bedeutung der experimentellen Psychologie beruht darauf, dafs sie in betreff der verhältnismäfsig einfachen Bewufstseinserscheinungen, die sie ihrer Untersuchung zu unterwerfen vermag, eine Genauigkeit und Sicherheit gewährt, die der blofsen Beobachtung häufig abgeht. Überdies ist sie im stande, sich durch ausgedehnte Wiederholung der Versuche ein reiches Material zu verschaffen, das sich

---

[1]) Der Name „Psychophysik" wurde von Fechner, dem Organisator der experimentalen Psychologie, gebildet (Elemente der Psychophysik. Leipzig 1860). Er verstand unter der Psychophysik eine Untersuchung des Verhältnisses zwischen dem Psychischen und dem Physischen, und zwar besonders der Art und Weise, wie die Empfindungen im Verhältnisse zu dem physischen Reize variieren. Später wurde der Ausdruck dahin erweitert, dafs er überhaupt die experimentale Untersuchung des Seelenlebens bezeichnet.

statistisch behandeln läfst, so dafs die Fehler der einzelnen Beobachtungen eliminiert werden, indem Durchschnittsergebnisse abgeleitet, und Neigungen, unter gewissen bestimmten Verhältnissen in einer gewissen Richtung zu variieren, nachgewiesen werden. Was auf diesem Wege über die einfachsten Bewufstseinserscheinungen aufgeklärt wird, kann auf manche Weise für das Verständnis der höheren, zusammengesetzteren Erscheinungen auf dem Gebiete des Bewufstseinslebens von Bedeutung werden. Eine Grenze wird die experimentelle Psychologie der Natur der Sache zufolge stets daran behalten, dafs äufserst zusammengesetzte, rein unwillkürliche und sehr heftige Bewufstseinserscheinungen sich nicht auf experimentellem Wege hervorrufen lassen. Eine heftige, unwillkürliche Äufserung eines hoch entwickelten Gefühls (z. B. des Gewissens) wird man somit auf diese Weise nicht hervorbringen können. Bei dergleichen Erscheinungen wird man stets auf das oben so genannte geistige Botanisieren angewiesen sein. Auch bei den verhältnismäfsig einfachen Bewufstseinserscheinungen ist aber Vorsicht anzuwenden, wenn die Resultate des Experiments ausgelegt werden sollen.

Von gröfster Wichtigkeit für die Deutung und Anwendung der Ergebnisse der experimentellen Psychologie ist es, dafs die bestimmten Bedingungen und Verhältnisse, unter welchen die Versuche stattfinden, beachtet werden. Die Resultate, die sich aus den Versuchen herleiten lassen, können natürlich nur in sofern für das gesamte Bewufstseinsleben Gültigkeit besitzen, als jene Bedingungen und Verhältnisse stets vorhanden sind, und bevor man die Resultate generalisiert, mufs deshalb untersucht werden, ob dem so ist. Es ist klar, dafs wie wir unsere eignen Bewufstseinszustände leicht abändern werden, wenn wir sie beachten wollen, man auch leicht den Bewufstseinszustand derjenigen Person ändert, an welcher man einen psychologischen Versuch anstellt, besonders wenn sie weifs, dafs mit ihr experimentiert wird. Bei den meisten bisher unternommenen psychologischen Versuchen wurden der Versuchsperson bestimmte Aufgaben gestellt. Sie soll z. B. ein Signal geben, wenn sie einen Glockenschlag hört. Unter solchen Verhältnissen wird sich jeder auf die Ausführung des Verabredeten vorbereiten. Man spannt die Aufmerksamkeit mehr oder weniger an, diese möge nun

(wie bei der sensorischen Reaktion) besonders auf den erwarteten Reiz gerichtet sein, oder (wie bei der motorischen Reaktion) auf die auszuführende Bewegung, oder endlich (bei der zentralen Reaktion), bei komplizierteren Vorgängen, auf die Verbindung zwischen einem möglicherweise kommenden Reize und einer gewissen bestimmten Bewegung. Hier legen sich individuelle Verschiedenheiten an den Tag, die auf vorhergehender Übung und Erfahrung, vielleicht sogar auf angebornen Anlagen der Individuen beruhen. Man ist zu der Ansicht geneigt gewesen, die Verschiedenheiten der Reaktionsweise würden durch Übung wegfallen, so dafs zuletzt alle Individuen motorisch reagieren würden. Späteren Versuchen zufolge scheinen sich jedoch bleibende Verschiedenheiten geltend zu machen, so dafs man verschiedene Typen der Reaktion unterscheiden mufs. Es zeigt sich hier somit wieder als die Aufgabe der Psychologie, individuelle Verschiedenheiten nachzuweisen, und es wäre ein Mifsverständnis, dergleichen Verschiedenheiten nur als ein Hindernis für die Aufstellung allgemeiner Gesetze zu betrachten. Selbst wenn die Ansicht, dafs die Reaktion bei allen Individuen durch Übung schliefslich eine motorische werde, richtig wäre, hätte die Psychologie doch keinen Grund, sich für geübte Individuen mehr als für ungeübte zu interessieren, besonders wenn die Übung künstlich und willkürlich hervorgerufene Verhältnisse betrifft[1]). In keinem Falle geht aber der ganze Prozefs im Laboratorium durchaus unwillkürlich oder ebenso vor, wie wenn wir im

[1]) Der Unterschied der sensorischen von der motorischen Reaktion wurde zuerst nachgewiesen von L. Lange: Neue Experimente über den Vorgang der einfachen Reaktion auf Sinneseindrücke. (Wundts Philosophische Studien. IV.) G. Martius (Über die muskuläre Reaktion und die Aufmerksamkeit. Wundts Studien VI) wies die zentrale Reaktion nach. — Später haben Baldwin (Types of Reaction. Psychol. Review. 1895) und Flournoy (Observations sur quelques types de réaction simple. Genève 1896) nachgewiesen, dafs die Verhältnisse verwickelter und die Typen konstanter sind, als die ersten Untersucher glaubten. Namentlich wurde es hierbei von Bedeutung, dafs man zwei Arten der motorischen Reaktion unterscheiden mufste, indem die auf die Bewegung gerichtete Aufmerksamkeit teils durch eine Gesichtsvorstellung von der Bewegung, teils durch eine eigentliche Bewegungsvorstellung bestimmt sein kann. (Vgl. hiermt IV, 6; V A, 6; B. 7.) Flournoy hatte dies bereits 1892 nachgewiesen. (Cit. Werk. S. 25.)

wirklichen Leben unerwartet einen Sinnesreiz erhalten, der uns zur Ausführung einer Bewegung veranlafst. Natürlich ist dies ganz besonders zu bedenken, wenn es gerade zu entscheiden gilt, ob ein Bewufstseinsakt durchaus unwillkürlich, d. h. ohne vorhergehende Vorstellung von demselben oder Vorbereitung auf denselben vorgehen kann. In dergleichen Fällen wird die einzig mögliche Methode häufig die Beobachtung des im wirklichen Leben Dargebotenen sein[1]).

Man wird zugleich bei den psychologischen Versuchen, die fast sämtlich Reaktionsversuche sind, leicht versucht sein, demjenigen Teile der Erscheinung, der nur in der Konstatierung des im Bewufstsein Vorgehenden besteht, den Bewegungen also (diese mögen nun in einer Bewegung der Glieder, einer sprachlichen Äufserung oder in Mienen bestehen), gar zu grofses Gewicht beizulegen. Wenn man nicht nur im täglichen Leben, sondern sonderbar genug auch in der Psychologie gemeint hat, das Wiedererkennen einer Erscheinung bestehe darin (nicht blofs äufsere sich dadurch oder bewege dazu), dafs man deren Namen sagen könne[2]), so rührt das gewifs von einer solchen Verwechselung her. Es liegt doch in der Natur der Sache, dafs zwischen der Bewufstseinserscheinung an und für sich und der Art und Weise, wie dieselbe — unwillkürlich oder willkürlich — anderen kundgegeben wird, zu unterscheiden ist. Es giebt z. B. Individuen, die beim Auswendiglernen Gesichtserinnerungen benutzen, die aber Gehörserinnerungen anwandten, wenn sie bei Gedächtnisversuchen in einem Laboratorium mitwirkten[3]). Viele Bewufstseinserscheinungen führen nicht notwendigerweise eine solche Kundgebung herbei. Die an die Versuchsperson gestellte Forderung,

---

[1]) Siehe meine Abhandlung: Über Wiederkennen in der Vierteljahrsschrift für wissensch. Philos. XIV. S. 27—31. — Welcher Begrenzung namentlich Experimente auf dem Gebiete des Gefühls, selbst wenn sie verhältnismäfsig einfache Erscheinungen betreffen, unterworfen sind, ist zu ersehen aus Binets und Courtiers Abhandlung: Influence de la vie émotionelle sur le cœur, la respiration et la circulation capillaire. (L'anneé psychologique. III.) S. 78. 82. 89. 95.

[2]) Vgl. Über Wiederkennen Vierteljahrsschrift für wissensch. Philos. XIII. S. 455 u. f.; XIV. S. 35 u. f.

[3]) G. E. Müller und F. Schumann: Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. (Zeitschrift für Psychologie. VI.) (Sonderdruck. Hamburg u. Leipzig 1893. S. 151.)

ihren Zustand kundzugeben, macht notgedrungen die ganze Erscheinung komplizierter. —

Die experimentelle Psychologie macht also die freie Beobachtung der sich unwillkürlich darbietenden Erscheinungen des Bewufstseinslebens nicht überflüssig. Viele Erscheinungen lassen sich nur auf diese Weise auffassen, und auch mit Bezug auf diejenigen Erscheinungen, welche sich besonders zur experimentellen Behandlung eignen, wird ein Vergleich mit der freien Beobachtung doch ein nützliches Korrektiv sein. — Selbst da, wo die besonderen Übelstände, die sich bei experimentell hervorgerufener Selbstbeobachtung geltend machen können, in Wegfall kommen, werden die oben erwähnten Mifslichkeiten aller Selbstbeobachtung natürlich stets vorhanden sein. Es wird schwierig sein, die gänzliche Beanspruchung von dem hervorgerufenen Zustande mit dessen aufmerksamer Beobachtung zu vereinen, und es wird sich kaum vermeiden lassen, dafs man seine Vermutungen über die Beschaffenheit des Zustandes mit der eigentlichen Beobachtung des Zustandes vermengt. Wiederholung und Vergleichung werden auch aus diesem Grunde erforderlich [1]).

e. Der streng psychologische Standpunkt befafst sich nur mit den Erscheinungen des bewufsten Lebens. Wir haben dies so stark betont, um Zweideutigkeiten und Verwechselungen zu vermeiden. Direkt wissen wir so viel vom Seelenleben, wie wir von den Bewufstseinserscheinungen wissen. Das Bewufstsein ist aber keine abgeschlossene Welt: es tauchen stets neue Erscheinungen auf, die wir auf jenem streng psychologischen Standpunkt nicht aus etwas Früherem herleiten können. Jede neue Sinnesempfindung scheint aus nichts zu entstehen. Wir können vielleicht ihre Verwandlungen und Wirkungen im Bewufstsein verfolgen, können aber nichts darüber sagen, wie sie von Anfang an da hineinkommt.

Dazu kommt, dafs wir auch aus anderen Gründen Mittel suchen, der Unvollkommenheit des streng psychologischen Standpunkts abzuhelfen. Ein Vergleich unserer eignen Beobachtungen mit denen anderer Menschen ist, wie schon hervorgehoben, zur Vermeidung individueller Einseitigkeiten notwendig, und ferner auch um sich zu ver-

[1]) Müller und Schumann. S. 158. 160.

gewissern, inwiefern alle in der gegebenen psychologischen Erscheinung mitwirkenden Elemente wirklich hervorgezogen sind. Endlich genügt es nicht zur konkreten psychologischen Erkenntnis, die allgemeinen Gesetze für den Zusammenhang der Bewufstseinserscheinungen zu kennen; in der Praxis zeigt sich eine solche Mannigfaltigkeit, ein solcher Wirrwarr von Möglichkeiten, dafs es unmöglich wird, aus dem allgemeinen psychologischen Gesetze darauf zu schliefsen, welche Richtung das Bewufstseinsleben einschlagen wird. Für jedes einzelne Individuum und in jeder einzelnen Situation beruht das Resultat auf dem ursprünglichen Temperament, auf den Lebensverhältnissen und den speziellen Erfahrungen.

Der streng psychologische Standpunkt mufs daher durch physiologische und historische (sociologische) Untersuchung ergänzt werden, oder wie wir auch (eine von H. Spencer eingeführte Bezeichnung gebrauchend) sagen können: die subjektive Psychologie mufs durch die objektive ergänzt werden. Unter Bezugnahme auf das vorher Entwickelte ist daran festzuhalten, dafs die objektive Psychologie sich in letzter Instanz immer auf einen Analogieschlufs stützt; nur die subjektive Psychologie sieht den Erscheinungen selbst Aug' in Auge. Was wir als objektive Psychologen vom Seelenleben aufserhalb unseres eigenen Bewufstseins zu entdecken meinen, das reproduzieren wir in uns selbst auf dem Wege der Analogie. Aber solche Analogien können unentbehrliche Korrektive für unsere subjektive Beobachtung abgeben.

Die objektive Psychologie besteht aus der physiologischen und der sociologischen Psychologie. Erstere stützt sich auf den innigen Zusammenhang des Seelenlebens mit dem organischen Leben überhaupt. Jeder Aufschlufs, den die Physiologie über die Funktionen des organischen Lebens zu geben vermag, kann von irgend einer Seite dem psychologischen Erkennen zu gute kommen. Was hier besonders hervorgehoben werden mufs, ist die Art und Weise, wie das bewufste Seelenleben ins unbewufste organische Leben verfliefst. Die Physiologie untersucht gerade die unbewufsten Funktionen, welche den seelischen Thätigkeiten vorausgehen und stets zugleich diese begleiten. An den Grenzpunkten zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten, wo das Licht der subjektiven Beobachtung nur schwach

schimmert, vermag die Physiologie mittels ihrer physischen Methode bestimmte Verhältnisse zu konstatieren. Durch und durch besteht ein inniges Wechselverhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten: nicht nur das kleine Kind erwacht aus der Nacht der Bewufstlosigkeit zum Bewufstsein; der Schlaf ist jeden Tag eine relative Erneuerung dieser Nacht; an dem Instinkt und der Gewohnheit haben wir Formen, in denen das Unbewufste das Bewufste in seine Dienste nimmt und das bewufste Leben wieder durch Erzeugung neuer Gewohnheiten auf das Unbewufste wirkt. Das physiologische Studium dieser elementaren seelischen Erscheinungen wirft auch auf das höher entwickelte Seelenleben ein Licht. Die Debatte wird sich hier darum drehen, in welchem Grade und mit welchen Abänderungen das, was die Nervenphysiologie und die Sinnesphysiologie über das elementare Seelenleben aufklären, auf das höhere Seelenleben übertragen werden kann, — wobei nie zu vergessen ist, dafs auch der physiologische Experimentator und Beobachter in seiner Auslegung der elementaren Seelenäufserungen aus dem völlig entwickelten Bewufstsein auf das elementare rückfolgert. Was den eigentlichen Physiologen in den nervenphysiologischen und sinnesphysiologischen Untersuchungen interessiert, sind nicht die Bewufstseinszustände als solche, sondern die physischen Prozesse, mit denen sie verknüpft sind. Dem Physiologen sind die psychologischen Erfahrungen nur Symptome, aus welchen er auf physiologische Thatsachen schliefst. Er geht von der Voraussetzung aus, dafs jeder psychologischen Erfahrung ein physiologischer Prozefs entspricht, den es nachzuweisen und den allgemeinen naturwissenschaftlichen Prinzipien gemäfs zu erklären gilt. Vorläufig sind es die mehr elementaren Bewufstseinserscheinungen, die dieser Erklärung am zugänglichsten sind; hiermit ist aber ein Prinzip gegeben, das die physiologische Psychologie mit vollem Recht auch bei der Untersuchung der höheren psychischen Erscheinungen als Grundlage gebraucht.

Wenn wir bedenken, dafs das Seelenleben, wie wir es kennen, sich nur gleichzeitig mit bestimmten physischen und chemischen Bedingungen und durch eine Reihe von Stufen entwickelt, unter denen die niederen und die höheren einander gegenseitig beleuchten, so ist es klar, dafs wir — trotz der Selbständigkeit, die wir der Psychologie am

Ausgangspunkte wahrten — diese doch als einen Teil der allgemeinen Biologie betrachten müssen. Die Biologie mufs einen Begriff des Lebens aufstellen, der für alle Stufen desselben pafst, vom organischen Ernährungsprozesse in seinen einfachsten Formen an bis zum ideellsten Gefühls- oder Denkprozesse. Es scheint, als ob sich die Biologie unserer Zeit einer solchen biologischen Totalauffassung näherte, wenn sie das Leben unter allen Formen als eine Akkommodation des Inneren an das Äufsere betrachtet. Das Bewufstseinsleben bezeichnet den höchsten Punkt der Lebensentwickelung, zeigt uns die höchsten Formen, unter denen lebende Wesen den grofsen Kampf mit den Weltverhältnissen kämpfen und in diesem Kampf ihre Natur entfalten. Gedanken und Gefühle müssen kämpfen, um sich in den Einzelnen und in der Gattung zu behaupten. Ihre Entstehung und ihre Erhaltung können günstige und ungünstige Bedingungen antreffen, und diese Bedingungen zu finden ist die Aufgabe der Psychologie. Bei einer rein subjektiven Behandlung der Psychologie würde man die grofse Wahrheit übersehen, dafs alles, was sich in der Seele bewegt, durch deren Stellung im grofsen Zusammenhang der Welt bedingt ist.

Aufser der Nervenphysiologie und der Sinnesphysiologie ist auch die Lehre von den Geisteskrankheiten eine wichtige Hilfsquelle psychologischer Einsicht, sowohl durch das, was sie über die Verbindung zwischen geistigen und körperlichen Störungen nachweist, als durch ihre Untersuchungen über die Formen und den Entwickelungslauf des krankhaften Seelenlebens. Besonders haben die neueren eifrigen Studien über die sogenannten hypnotischen Erscheinungen viele interessante Thatsachen hervorgezogen. Die experimentelle Psychologie hat hier ein wichtiges Gebiet für ihre Thätigkeit gefunden, obgleich die Verhältnisse hier natürlich noch mehr als bei anderen Versuchen von den gewöhnlichen Bedingungen des Bewufstseinslebens abweichen.

Die sociologische Psychologie betrachtet das Seelenleben, wie es sich in Bewegung und Handlung, in Wort und Bild offenbart. Der Stoff der sociologischen oder vergleichenden Psychologie ist das Tierleben, das Kindesleben, die wilden Menschenstämme, die ganze Menschengeschichte, Dichterwerke und Biographien. Die sociologische Psychologie läfst sich daher in eine Menge Studienzweige

teilen (die Kindespsychologie, Tierpsychologie, Völkerpsychologie, Sprachpsychologie, Litteraturpsychologie u. s. w.), die alle in den grofsen historischen Zusammenhang hineinführen, innerhalb dessen sich das individuelle Bewufstsein entwickelt, ebenso wie die physiologische Psychologie in den physischen Zusammenhang hinüberführte, kraft dessen das Seelenleben an dem Leben des Weltalls teilnimmt. Die Art und Weise, wie sich Gedanken und Gefühle zur gegebenen Zeit im einzelnen Menschen formen, ist nicht nur durch seine angeerbte ursprüngliche Organisation bedingt, sondern auch durch die kulturhistorische Atmosphäre, in der er sich entwickelt.

f. Es bedarf nur eines schnellen Blickes auf all diese verschiedenen Quellen, um zu erfahren, dafs die Psychologie keine scharf begrenzte Wissenschaft sein kann. Sie läfst sich auf viele Arten und auf vielen Wegen treiben; hier haben wir nur das prinzipielle Verhältnis zwischen den verschiedenen Wegen einschärfen wollen. Es gibt also nicht eine Psychologie, sondern viele Psychologien. Aber der prinzipiellen Stellung zufolge, welche die subjektive Psychologie einnimmt, wird es — trotz der steigenden Bedeutung des objektiven psychologischen Studiums — stets ein natürliches und berechtigtes Streben sein, dieselbe als Grundlage zu benutzen und die Beiträge der anderen Quellen der Erkenntnis um sie als Mittelpunkt zu sammeln. In der That hat die Psychologie auch diesen Weg eingeschlagen, seitdem Aristoteles die Erfahrungspsychologie begründete. Nur vorübergehend hat die Psychologie, von einem mifsverstandenen spiritualistischen Interesse geleitet, versucht, ihre Sache von der Physiologie und den anderen objektiven Wissenschaften zu trennen, so dafs es wie eine neue Entdeckung aussehen konnte, wenn man den Zusammenhang wiederherstellte. Die subjektive Psychologie hat auf die objektive warten müssen; nachdem sie über ihr Prinzip erst recht ins klare gekommen war, erreichte sie bald eine gewisse Vollständigkeit in den grofsen Zügen, ehe das physiologische und das sociologische Studium so weit entwickelt waren, dafs diese der Psychologie ernstlich in die Hände arbeiten konnten. In dieser Beziehung läfst sich sagen, dafs in unserer Zeit ein Wendepunkt eingetreten ist.

Wer die Psychologie aus philosophischem Interesse

studiert, wird einen besonderen Grund haben, überall das prinzipielle Verhältnis zwischen den verschiedenen psychologischen Erkenntnisquellen ins Auge zu fassen, damit der Beitrag, den die Psychologie zur allgemeinen Weltanschauung leisten kann, nicht entstellt werde. Es gilt, hier wie überall, der Betrachtung einen Erfahrungsinhalt dergestalt auszubreiten, dafs zwischen dem Gegebenen und dem Hypothetischen scharf gesondert wird, während anderseits die allgemeinen und durchgängigen Züge, die gemeinsamen Gesetze, klar und deutlich hervortreten; denn auf diese, nicht auf die Lücken, die stets in der menschlichen Erkenntnis zurückbleiben, mufs sich jede weitergehende philosophische Forschung stützen.

9. Die Psychologie steht also an einem Punkte, wo sich die Naturwissenschaft und die Geisteswissenschaft schneiden, wo die eine in die andere übergeht. Sie hat an ihrem Prinzipe den Mittelpunkt, um den die Strömungen von beiden Seiten her kreisen, indem alles Erkennen — als Erkennen auf Grundlage der menschlichen Natur und Organisation — direkt oder indirekt auch Erkennen des Menschen wird. Das Kennen ist ja selbst, wie bereits (siehe 1) bemerkt, eine Bewufstseinserscheinung, auch wenn das zu Kennende materiell ist.

Die Psychologie bildet die Grundlage, auf welcher die idealen Geisteswissenschaften, die Logik und die Ethik, aufbauen. Was wahr und gut ist, läfst sich nur vom menschlichen Standpunkt aus bestimmen und nicht ohne Kenntnis der wirklichen Menschennatur verstehen. Die Logik und die Ethik stellen Vorbilder des menschlichen Strebens in Denken und Handeln auf. Sollen diese Vorbilder aber in der Wirklichkeit gelten, so müssen sie auch in dieser wurzeln und deshalb auf Grundlage einer Kenntnis der tiefsten und durchgängigsten Elemente und Kräfte der Menschennatur geformt werden. Die Logik als formelle Logik studiert die Methoden des Forschens und sucht diese auf unmittelbar aus dem Wesen des menschlichen Bewufstseins hervorgehende Grundmethoden zurückzuführen; als Erkenntnistheorie sucht sie die allgemeinen Grundsätze und die mit denselben zusammenhängenden Grenzen für die reale Gültigkeit der menschlichen Erkenntnis aufzustellen; aber ohne psychologische Einsicht in die Entwickelung des Vorstellungslebens kann dieses Bestreben keinen Erfolg haben,

obschon es nicht mit dieser Einsicht zusammenfällt. Die Ethik sucht allgemeine Prinzipien der Schätzung des menschlichen Wollens und Handelns aufzustellen und die Richtung ausfindig zu machen, in welcher das menschliche Leben diesen Prinzipien zufolge entwickelt werden soll; bei diesem Bestreben mufs sie aber stets von der wirklich gegebenen Menschennatur und deren durch die psychologischen Gesetze bestimmten Möglichkeiten ausgehen. Unter diesen Möglichkeiten trifft die Ethik nach angestellter Abschätzung derselben ihre Wahl.

Dagegen führt es zur Entstellung der Psychologie, wenn logische und ethische Ideale mit psychologischer Wirklichkeit verwechselt werden. Die Psychologie hat nur mit dem zu thun, was ist, nicht mit dem, was sein soll. Natürlich gehört auch der Bewufstseinszustand, in welchem es uns einleuchtend wird, dafs es etwas gibt, das wir sollen, unter die Psychologie; dieser wird hier untersucht wie jeder andere. Aber die Psychologie stellt keine Schätzung an; sie fragt nur nach dem faktischen Zusammenhange und nach der Weise, wie, und den Gesetzen, wonach er sich entwickelt hat, und überläfst es der Ethik, ihr Urteil über die verschiedenen Zustände zu sprechen. Die Psychologie betrachtet die seelischen Erscheinungen als Naturerscheinungen und untersucht sie alle mit derselben Ruhe und Unparteilichkeit. Diese Unabhängigkeit der Psychologie von der Ethik ist aber noch bei weitem nicht genügend anerkannt. Es findet sich noch immer eine Neigung, gewisse Formen des seelischen Lebens ihres erhabenen und wertvollen Charakters wegen als einer Erklärung und Analyse überhoben zu betrachten. Aber gerade die in ethischer Beziehung wertvollsten psychologischen Erscheinungen sind keine einfachen und nichtzusammengesetzten, da sie als Gipfel eines langen und reichen Entwickelungsprozesses dastehen. Aus ihrem Werte folgt also gerade das Gegenteil einer Ausnahme von den allgemeinen psychologischen Bedingungen. Es ist überhaupt eine falsche Voraussetzung, dafs Wertbestimmung und kausale Erklärung einander notwendigerweise ausschlössen oder entgegenarbeiteten. Die theoretische Untersuchung kann freilich Illusionen nachweisen; sie fordert in jedem einzelnen Falle zu einer erneuten Prüfung der Richtigkeit der Schätzung auf; sie läfst sich aber an und für sich sehr wohl mit der Wert-

bestimmung vereinen. Es ist nur mythologischer Aberglaube oder Blasiertheit, zu meinen, eine Erscheinung verliere notwendigerweise ihren Wert, weil sie verstanden werde. Es mufs zugestanden werden, dafs die Harmonie zwischen Schätzung und kausaler Erklärung nur erst im Werden begriffen ist; die Psychologie lehrt uns aber, dafs diese Harmonie infolge einer Naturnotwendigkeit wachsen wird, da Erkenntnis und Gefühl sich nicht auf die Dauer in entgegengesetzten Richtungen bewegen können.

II.

SEELE UND KÖRPER.

1. Durch die vorhergehende Untersuchung ist es festgestellt, dafs die Kenntnis des Seelischen und die Kenntnis des Körperlichen zwei verschiedenen Quellen entspringen. Die jetzt entstehende Frage betrifft das Verhältnis zwischen diesen beiden verschiedenen Erfahrungsgebieten. Wir nehmen vorläufig das Wort Seele nur in demselben Sinne wie das Bewufstsein, den Ausdruck für die Einheitlichkeit unserer gesamten inneren Erfahrungen (Empfindungen, Gedanken, Gefühle und Entschlüsse), und fragen, welche Anleitung uns die Erfahrung selbst mit Bezug auf die Verbindung dieser Erfahrungen mit denjenigen Erfahrungen gibt, deren Inhalt das sich im Raum Bewegende ist.

Solange weder die Bewufstseinserscheinungen noch die körperlichen Erscheinungen, je mit ihrer Eigentümlichkeit und ihrem inneren Zusammenhang, scharf aufgefafst werden, existiert das Problem von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper eigentlich nicht. Wenn man unter der Seele in aller Unbestimmtheit ein bewegendes Prinzip, eine innere Kraft der Dinge versteht, hat man keinen Grund, irgend welche Schwierigkeit zu erblicken; denn solche Prinzipien und Kräfte kann man mit gleich grofsem Recht auf allen möglichen Gebieten statuieren. Erst wenn der Begriff „Seele" auf das Bewufstseinsleben und dessen Thatsachen beschränkt wird, und wenn anderseits die körperlichen Erscheinungen sich als eine Welt abschliefsen, die ihre eignen Prinzipien und Gesetze hat, erst dann erhebt sich die Schwierigkeit einer Verbindung dieser beiden Gebiete. Um diese Schwierigkeit zu erhellen, stellen wir die für die Charakteristik der beiden Erfahrungsgebiete entscheidendsten Züge zusammen.

2. Das erste Hauptmerkmal der körperlichen Erscheinungen ist dies, dafs sie in der Form des Raumes auftreten, direkt oder indirekt sich als Bewegungen im Raume auffassen lassen. Das Körperliche ist das im Raume Ausgedehnte und Bewegliche. Hierdurch unterscheidet es sich von den Bewufstseinszuständen, die nur symbolisch als etwas Räumliches dargestellt werden können. In diesem Merkmale liegt an und für sich noch nichts, wodurch das Körperliche als eine Welt für sich scharf begrenzt und abgeschlossen würde. Denn jene räumlichen Bewegungen selbst könnte man sich ja durch etwas Nicht-räumliches bewirkt denken. Die körperliche Welt würde dann einem Eingreifen von aufsen her offen liegen.

Die naturwissenschaftliche Forschung schneidet jedoch immer mehr eine solche Möglichkeit ab. Sie wendet jetzt auf allen Gebieten das Prinzip an, dafs jede körperliche Erscheinung durch andere körperliche Erscheinungen erklärt werden mufs. Es läfst sich erweisen, dafs jede wissenschaftliche Erklärung einer körperlichen Erscheinung auf diesem Prinzipe beruht. Wo es nicht möglich ist, eine körperliche Erscheinung auf andere körperliche Erscheinungen, durch die sie bedingt wird, zurückzuführen, da steht die betreffende Erscheinung als unerklärlich da. — Das genannte Prinzip ist kein rein willkürliches; es spricht nur aus, was die Geschichte der Naturwissenschaft deutlich zeigt, dafs eine körperliche Erscheinung als unerklärt dasteht, solange man ihre körperliche Ursache nicht gefunden hat. Man kann dieses Prinzip in dem sogenannten Beharrungsgesetze enthalten finden, welches aussagt, dafs der Zustand eines körperlichen Punktes (Ruhe oder geradlinige Bewegung von einer gewissen Geschwindigkeit) sich nur aus einer äufseren Ursache verändert. Soll das Hauptgewicht hier auf das Wort äufsere gelegt werden, so bedeutet das Gesetz, dafs der Zustand eines körperlichen Punktes sich nur durch die Einwirkung eines anderen körperlichen Punktes verändert.

Dieses Gesetz kann seiner Natur zufolge kein Gegenstand eines strengen Beweises sein. Es ist die Grundvoraussetzung, womit das Dasein der Naturwissenschaft beginnt, weshalb es auch schon von Galilei, dem Begründer der Physik, aufgestellt wurde. — Es läfst sich nicht, wie man bisweilen versucht hat, aus dem allgemeinen Kausal-

prinzip herleiten, welches aussagt, dafs jede Erscheinung ihre Ursache hat. Denn eine körperliche Erscheinung, eine körperliche Bewegung könnte an und für sich sehr wohl eine Ursache haben, ohne dafs diese eine äufsere Ursache wäre. Thatsache ist es aber, dafs nur die nähere Bestimmung und Begrenzung, die das Beharrungsgesetz dem Kausalprinzip auf dem Gebiete der körperlichen Natur gibt, die bisher entwickelte Naturwissenschaft ermöglicht hat. Das Beharrungsgesetz läfst sich auch nicht durch Erfahrung vollständig beweisen: es spricht nicht, wie man mitunter gemeint hat, eine „Thatsache" aus. Man kann nur nachweisen, dafs je mehr man äufsere Einwirkungen von einem Körper fern zu halten vermag, dieser um so mehr in dem Zustand (Ruhe oder geradliniger Bewegung) verbleibt, in welchem er sich befindet. Dieser erste Satz der Bewegungslehre läfst sich in der Erfahrung also nur annähernd bestätigen. Seine Hauptbedeutung ist die, dafs er die Aufgabe stellt: körperliche Erscheinungen auf andere körperliche Erscheinungen als deren Ursache zurückzuführen[1]). Ob diese Aufgabe sich vollständig lösen läfst, kann nur die fortgesetzte Entwickelung der Wissenschaft entscheiden. Vorläufig steht es fest, dafs die Beweislast demjenigen obliegt, der da meint, es sollte von dem obengenannten Prinzipe naturwissenschaftlicher Erklärung Ausnahmen geben.

Auf ähnliche Weise verhält es sich mit einem spezielleren Prinzip, das der neueren Naturwissenschaft ihren eigentümlichen Charakter verleiht, nämlich mit dem Prinzip der Erhaltung der Materie und der Energie. — Die neuere Chemie baut — seitdem Lavoisier die quanti-

[1]) Bei dieser Erklärung des Beharrungsgesetzes stütze ich mich nicht nur auf die von Galilei gegebene Aufstellung dieses Gesetzes (siehe hierüber mein Werk Geschichte der neueren Philosophie. I. S. 196), sondern auch auf Newton, der in seinem ersten Bewegungsgesetze sagt: „Ein Körper bleibt in dem Zustand, in welchem er ist, in Ruhe oder in gleichmäfsigem Fortschreiten, solange keine äufseren Kräfte (vires impressae) ihn zur Veränderung seines Zustandes zwingen", und später (in der vierten Definition) den Begriff „äufsere Kraft" folgendermafsen erklärt: „Äufsere Kräfte können von Stofs, Druck oder Anziehung herrühren". Maxwell äufsert (Matter and Motion § 41) über das Beharrungsgesetz: „Der experimentale Beweis für die Wahrheit dieses Gesetzes liegt darin, dafs wir jedesmal, wenn wir eine Änderung des Bewegungszustandes eines Körpers antreffen, diese Änderung auf ein Wirken zwischen diesem Körper und einem anderen, d. h. auf eine äufsere Kraft zurückführen können.

tative Methode[1]) eingeführt hat — auf die durch zahlreiche Versuche bestätigte Annahme, daſs die Summe der Stoffteile (Atome) unter allen Abänderungen der Materie immer dieselbe bleibt. Wenn die Körper neue Eigenschaften erhalten, wird dies nur durch die veränderte Zusammensetzung und Lagerung der Teile erklärt. Entstehen und Vergehen eines Stoffes will sagen: Zusammensetzung und Trennung von Atomen, die schon vorher, jedoch in anderen Verbindungen existierten. Indem die Chemie auf diese Weise alle Stoffabänderungen durch verschiedene Bewegungen der Atome erklärt, führt sie auf ihrem Gebiete das Prinzip durch, daſs körperliche Erscheinungen durch andere körperliche Erscheinungen erklärt werden. Durch Messungen des Gewichts überzeugt sich die Chemie, daſs bei der Zusammensetzung und der Auflösung der Stoffe weder Materie verloren geht noch neue Materie entsteht. Die Atome sind Gewichtsteile. Wägen (die Wagschale niederdrücken) heiſst aber Kraft oder Energie ausüben, und das Prinzip von der Erhaltung der Materie ist in sofern als ein Teil des Prinzipes von der Erhaltung der Energie zu betrachten. Ebenso wie angenommen wird, daſs der Stoff während aller Abänderungen besteht wird überhaupt angenommen, daſs die Summe der Energie (d. i. Arbeitsfähigkeit, Fähigkeit zum Überwinden des Widerstands), die sich in der körperlichen Natur äuſsert, die nämliche bleibt. Wenn es scheint, als ob Energie entstünde oder Energie verloren ginge, kann dies nur scheinbar sein. Dieser Satz wurde zuerst von Robert Mayer aufgestellt. Einige Beispiele werden seine Bedeutung erhellen.

Durch chemische Verbindung kann Wärme entstehen. Aber gerade ebensoviel Wärme, wie durch die Verbindung entsteht, so viel verschwindet, wenn die Verbindung aufgehoben wird. Woher kommt nun diese Wärme, und wohin geht sie? Sie entsteht als Äquivalent der Spannkraft, welche die Teile vor der Verbindung auseinanderhielt, und sie erhält wiederum ihr Äquivalent durch die Spannung, mit welcher die Teile nach der Trennung voneinander abgesondert gehalten werden. — Die Kraft, mit der ein Stein zur Erde fällt, beruht auf der Höhe, aus welcher er fällt; die Höhe beruht aber wieder auf der Kraft, mit welcher er empor-

[1]) Vgl. Ernst von Meyer: Geschichte der Chemie. Leipzig 1889. S. 137.

gehoben ist. Wenn der Stein durch die Erde aufgehalten wird, so scheint Kraft verloren zu gehen, denn der Stein vermag ja nicht die Erde zu bewegen; aber auch hier will das Verschwinden der Kraft nur sagen: ihr Umsatz in eine andere Form — in Wärme. Dasselbe gilt, wo die Bewegung nicht gänzlich aufhört, sondern durch Friktion gehemmt wird. Die Kraft, die ein Körper durch Friktion verliert, geht nicht verloren, sondern wird Wärme. Wenn das Wasser an das Mühlrad schlägt, wird Wärme erzeugt. Hier erscheint das Energiegesetz als eine Fortsetzung oder Erweiterung des Beharrungsgesetzes. — Umgekehrt kann die Wärme mechanische Bewegung hervorbringen, z. B. wenn der durch Wärme ausgedehnte Dampf den Kolben treibt, der wiederum das Rad der Lokomotive in Bewegung setzt. Und wiederholte, stets bestätigte Versuche haben dargethan, dafs das Quantum Kraft oder Energie[1]), das unter der einen Form verschwindet, unter einer anderen Form sein bestimmtes Äquivalent erhält, so dafs dasselbe Quantum derselben Art von Energie wieder wird produziert werden können.

Wie sehr auch die verschiedenen Formen der Energie, jede für sich, wechseln können, ist ihre Summe also stets die nämliche. Unter Energie müssen wir dann aber nicht nur die wirkliche Arbeitsleistung (lebendige Kraft, aktuelle Energie) verstehen, sondern auch die mögliche Arbeitsleistung (Spannkraft, potentielle Energie), die aufgesparte Arbeit, die sich unter gewissen Bedingungen befreien und verwenden läfst. Wenn Sisyphos damit zu stande gekommen ist, seinen Stein auf den Berg hinauf zu rollen, so hat er wirklich etwas ausgerichtet; seine Arbeit ist nicht verloren; denn der Stein repräsentiert eine gröfsere Energie oben auf dem Berge als an dessen Fufse liegend. In beiden Fällen ruht dieser; die potentielle Energie ist aber gröfser im ersteren als im letzteren Falle, was sich zeigt, sobald er in Bewegung gesetzt wird. Das Unglück des Sisyphos besteht nur darin, dafs er die gröfsere potentielle Energie nicht zu etwas ihm oder anderen Menschen Nützlichem verwerten kann; er mufs immer wieder von vorn anfangen. — Es ist also die Summe der aktuellen und der potentiellen Energie, die — insofern

---

[1]) Da der Ausdruck Kraft mehrdeutig ist, gebraucht man in der Regel das Wort Energie, womit weiter nichts gemeint wird als das Vermögen, Arbeit auszuführen oder Widerstand zu überwinden.

wir das Weltall als ein geschlossenes Ganzes betrachten können — stets dieselbe bleibt.

Der Satz von der Erhaltung der Materie und der Energie läfst sich (wie auch der Satz von der Beharrung) entweder als ein Gesetz oder als eine Hypothese oder als ein Prinzip formulieren. Er ist durch Versuche in betreff so vieler Stoffe und Kräfte dargelegt, dafs er mit Recht ein Naturgesetz genannt werden kann. Die Frage ist die, ob er für alle Stoffe und Kräfte der Natur gilt, und von diesem Gesichtspunkt aus, als allgemeines Naturgesetz, hat er nur hypothetische Gültigkeit. Da uns wohl nie der gesamte Inhalt der Natur bekannt werden wird, so wird er sich nur annähernd durch Erfahrung bestätigen lassen. Dazu kommt, dafs wir keine absolut isolierten und abgeschlossenen Totalitäten kennen; und nur für solche gilt der Satz im strengsten Sinne, da Wesen oder Systeme, die zu anderen Wesen oder Systemen in Beziehung stehen, Energie an diese abgeben oder von diesen Energie empfangen. Wir können also nur zeigen, dafs je mehr wir ein körperliches System abzuschliefsen und zu isolieren vermögen, dessen Stoff und Energie um so mehr zu bestehen fortfahren. Mit Rücksicht auf völlige empirische Bestätigung geht es mit diesem Satze also ähnlicherweise wie mit dem Beharrungsgesetze. Ebenso wie dieses hat auch jener die grofse Bedeutung, dafs er ein methodisches Prinzip ist, welches dazu auffordert, für jedes Quantum Stoff oder Energie, das zu entstehen oder zu verschwinden scheint, Äquivalente zu suchen[1]).

3. Es gibt indessen eine Klasse von Wesen, welche nicht nur die populäre Auffassung, sondern lange Zeit hindurch auch die Wissenschaft als Ausnahmen von diesem allgemeinen Satz aufzufassen geneigt war. Die Organismen mit ihrer eigentümlichen Formenentwickelung, ihrem Vermögen der Selbsterhaltung der Aufsenwelt gegenüber, scheinen kleine

---

[1]) Über die Geschichte des Energiesatzes vgl. E. Mach: Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit. Prag 1872. — Max Planck: Das Prinzip der Erhaltung der Energie. Leipzig 1887. — Als allgemeines Gesetz wurde der Satz zuerst 1842 von Robert Mayer aufgestellt, dem der Engländer Joule, der Däne Colding und der Deutsche Helmholtz bald auf selbständige Weise nachfolgten. Vgl. Geschichte der neueren Philosophie. II. S. 552—558.

Welten zu sein, die das Leben aus inneren Quellen in sich selbst herholen können. Lange Zeit hindurch hat man eine Erklärung der Erscheinungen des organischen Lebens mittels der allgemeinen Naturkräfte als Materialismus betrachtet. Da es aber anderseits klar war, dafs die bewufste Seele nicht direkt die Ursache der organischen Prozesse ist, welche so oft eine dem bewufsten Willen des Individuums ganz entgegengesetzte Richtung nehmen, so schob man zwischen die bewufste Seele und den Körper eine sogenannte Lebenskraft zur Erklärung jener Erscheinungen ein. Diese Auffassung, der sogenannte Vitalismus, konnte natürlich nicht übersehen, dafs die lebenden Wesen in mannigfaltiger und stetiger Wechselwirkung mit der Aufsenwelt stehen, in jedem Augenblick Einwirkungen annehmen und abgeben, und dafs ihr Entwickelungs- und Auflösungsprozefs durchaus durch dieses Verhältnis bedingt wird. Was aber den Vitalismus blendete — das war die eigentümliche Weise, wie der Organismus alle äufseren Einwirkungen erwidert. Dafs eine Kugel rollt, wenn wir sie anstofsen, kommt uns ganz natürlich vor; dafs die Pflanze sich aber nach dem Lichte dreht, dafs die Nahrung in Fleisch und Blut umgesetzt wird, dafs sich die Finger bei einer leisen Berührung der inneren Handfläche zusammenkrümmen, das scheint uns sehr wunderbar, da hier die Erwiderung in keinem Verhältnisse zur Anrede zu stehen scheint. Der Vitalismus begeht hier den Fehler, den Organismus als eine absolute Einheit zu betrachten, während dieser in der That ein aufserordentlich zusammengesetztes Ganzes ist. Ein empfangener Reiz pflanzt sich von Teil zu Teile in diesem Ganzen fort und verändert hierdurch nach und nach völlig sein Aussehen. Teils wird er in andere Formen der Energie, teils in potentielle Energie umgesetzt, teils endlich dient er zur Auslösung potentieller Energie oder Spannkraft im Organismus. Indem die Forschung diesen Umsätzen Schritt für Schritt zu folgen sucht, fängt sie an zu verstehen, dafs etwas ganz anderes herauskommen kann als da hineinkam. Sie versteht, dafs der Organismus vermöge des Vorrats von potentieller Energie, der in seinem Gewebe angesammelt ist und ihn in seinen Säften durchkreist, welche gleichsam eine Aufsenwelt innerhalb des Organismus sind (ein milieu intérieur, um Claude Bernards treffenden Ausdruck zu gebrauchen), der Aufsenwelt ganz anders selbständig gegenüberstehen mufs als die unorganischen

Existenzformen. Die Lehre von der „Lebenskraft" ist eigentlich nur ein mythologischer Ausdruck des durch die Eigentümlichkeit der organischen Erscheinungen hervorgerufenen Erstaunens. Die neuere Physiologie ist durch Analyse der einzelnen Glieder des Lebensprozesses über diesen Standpunkt hinausgeschritten. Die Vorstellung von der alleinigen, unteilbaren Lebenskraft wich hierdurch dem Bilde einer äufserst verwickelten Wechselwirkung, in welchem sich die einzelnen Kraftäufserungen auf die allgemeinen Naturkräfte, die einzelnen Stoffteile auf die allgemeinen Grundstoffe zurückführen lassen. Dieses ist das Prinzip, mit welchem die Physiologie jetzt arbeitet, und an welchem wir deshalb hier auch festhalten müssen, selbst ob niemand behaupten darf, dafs es überall durchgeführt sei oder vielleicht jemals durchgeführt werden könne. Die Hauptsache ist, dafs alle Fortschritte der Physiologie demselben zu verdanken sind. So viele Rätsel auch übrig bleiben, wird doch keine Erklärung mehr angenommen, die dem angegebenen Prinzipe widerstreitet. Die Beweislast liegt jedenfalls demjenigen ob, der an das Eingreifen unkörperlicher Ursachen appelliert [1]). Wenn sich in der jüngsten Zeit darüber Zweifel geäufsert hat, inwiefern die Physiologie sich auf Chemie und Physik zurückführen lasse, geschah es nicht, weil man in der „Lebenskraft" oder in ähnlichen Begriffen eine wissenschaftliche Erklärung gefunden haben sollte. Der sogenannte Neuvitalismus behauptet nur, das Leben sei nicht durch physische und chemische Gesetze erklärt, stellt selbst aber keine positive Erklärung dagegen auf. Es wird anerkannt, dafs es nicht möglich ist, das Sauerstoffatom von dem Augenblick an, da es mittels der Atmung in den tierischen Organismus aufgenommen wird, durch alle Umsatzprozesse hindurch zu verfolgen, bis es mittels der durch die Funktion des Muskels

[1]) Vgl. Panum: Indledning til Fysiologien (Einleitung zur Physiologie). 2. Ausg. Kopenhagen 1883. — Charles Robin: Anatomie et physiologie cellulaires. Paris 1873. Introduction. — Claude Bernard: Leçons sur les phénomènes de la vie. Paris 1878. (Man bemerke hier besonders folgende bestimmte Äufserung: „Quel que soit le sujet qu'il étudie, le physiologiste ne trouve jamais devant lui que des agents mécaniques, physiques ou chimiques", S. 52). — Exner: Physiologie der Grofshirnrinde. 1879. (Hermanns Handbuch der Physiologie. II, 2). S. 189—191. — Julius Bernstein: Die mechanistische Theorie des Lebens, ihre Grundlagen und Erfolge. Braunschweig 1890.

ausgeschiedenen Kohlensäure den Organismus wieder verläfst. „Das ganze Geheimnis des Lebens liegt in der Geschichte dieses Prozesses verborgen, und für den Augenblick müssen wir uns damit begnügen, nur dessen Anfang und Ende zu kennen.“ [1]) — Die Methode und das Prinzip haben deswegen aber keine Veränderung erlitten.

Für alles, was im Organismus entsteht und verschwindet, müssen physische und chemische Äquivalente gesucht werden, entweder im Organismus oder aufserhalb desselben. Das organische Leben ist hierdurch in den grofsen Kreislauf der Natur hineingezogen. Unter dem Einflusse des Lichts geschieht, besonders in den grünen Pflanzenzellen, die Umwandlung unorganischer Stoffe in mehr zusammengesetzte organische Stoffe. Der auf diese Weise angesammelte organische Stoff wird in den Funktionen der Pflanze und des Tieres verbraucht [2]). Der Stoffwechsel beruht auf der Erhaltung der Energie, und auf dem Stoffwechsel beruht wieder die Thätigkeit der organischen Wesen. Die Form, unter welcher, und die Weise, wie die angesammelte Spannkraft angewandt wird, ist von dem Bau des Organismus abhängig. Jede organische Zelle enthält ein Kapital von Energie; es beruht aber auf der Struktur der Organe, welche Anwendung dieses Kapital erhält.

Das Prinzip von der Erhaltung der Energie rückt uns also immer näher zu Leibe. Das vegetative Leben, die Ernährungsfunktionen würde man ihm vielleicht wohl leichten Herzens ausliefern. Aber auch das Nerven- und Muskelsystem kann sich der Zurückführung auf dasselbe nicht entziehen. Die Energie, die jede Nerven- und Muskelthätigkeit verbraucht, ist während der Ernährungsthätigkeit aufgespart. Das Nerven- und Muskelsystem selbst sind nur eigentümlich ausgebildete (differenzierte) Apparate zur Aus-

---

[1]) Foster: Textbook of Physiology. London 1889. S. 580.

[2]) Die Lehre vom Kreislaufe des Stoffes in der Natur wurde gegen Ende des 18. Jahrhunderts von Priestley, Saussure u. m. a. begründet und um die Mitte des 19. Jahrhunderts von Liebig durchgeführt. (Ernst v. Meyer: Geschichte der Chemie. S. 402—413). — Das Vermögen, organische Zusammensetzungen aus unorganischen Elementen zu bilden, fehlt nicht gänzlich im tierischen Organismus, obschon es im Pflanzenorganismus besonders günstige Bedingungen findet. Vgl. Pflüger, Über die physiologische Verbrennung. Archiv für Physiologie. XI, S. 345.

übung von Funktionen, die in aufserordentlich einfacher Form auch im einförmigen, strukturlosen Protoplasma vorgehen. Schon hier kann die Reizung einer Stelle an der Oberfläche des Organismus sich durch die Masse fortpflanzen und an ganz anderen Stellen oder in der ganzen Masse Bewegung auslösen. Die fortschreitende Teilung der Arbeit macht in den höheren Organismen verschiedene Systeme notwendig. Diese reichere Ausbildung (Differenzierung) kann sich aber nicht von den allgemeinen elementaren Gesetzen emanzipieren[1]). Diese gelten stets, nur unter aufserordentlich zusammengesetzten und oft undurchschaulichen Verhältnissen. Sowohl Nerven als Muskeln verhalten sich in chemischer und physischer Beziehung anders während und nach der Funktion als vor der Funktion. Das Blut, das thätige Muskeln durchströmt hat, enthält mehrere Prozent weniger Sauerstoff und dagegen mehr Kohlensäure als das Blut in ruhenden Muskeln. Das Nervengewebe, sowohl die Fasern als die zentralen Organe, können nicht ohne reichliche Zufuhr von Blut fungieren, welches das Material enthält, das zu dem durch die Funktion erhöhten Stoffwechsel erforderlich ist. Das Gehirn wird durch jede Veränderung der Blutzirkulation affiziert; sowol Anämie als Hyperämie bringt dessen Thätigkeit in Unordnung. Die Hirnarbeit zehrt an dem organischen Kapital, ebensowohl als die Thätigkeit jedes anderen Organs.

Was eigentlich während der Thätigkeit des Nervensystems in demselben vorgeht, ist noch nicht aufgeklärt. Nur so viel ist klar, dafs es kein Stoff sein kann, der sich vom einen Ende nach dem anderen fortpflanzt (wie man es früher von den sogenannten „Lebensgeistern" annahm). Wahrschein-

---

[1]) „Die Nerven sind zunächst nur als Stellen der Gewebe zu betrachten, welche die Wirkung des eintretenden Reizes leichter durchläuft, ohne dafs wir in ihnen von Anfang an geheimnisvollere Kräfte als in anderen Teilen zu suchen hätten." Lotze: Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens. Leipzig 1850. S. 386. — Einen Beweis hiervon hat man darin gesucht, dafs die Wirkung narkotischer Stoffe auf das Nervengewebe nur an Grad und Schnelligkeit von deren Wirkung auf andere organische Gewebe verschieden ist. Vgl. Laycock: Further Researches into the Functions of the Brain. (The British and Foreign Medico-Chirurgical Review. July 1855.) S. 185. Claude Bernard: Leçons sur les phénomènes de la vie. S. 289. Herbert Spencer: Principles of psychology. I, S, 631 u. f.

lich besteht der Nervenprozefs in einer durch die Nervenfaser fortschreitenden Veränderung, einer Auslösung von Spannkraft, die durch äufseren Reiz (das Irritament) hervorgerufen und successive von Teil zu Teil fortgesetzt wird, so dafs das eine Nervenelement im Verhältnis zum andern als Irritament dient. Die Spannkräfte, die auf diese Weise successive ausgelöst werden, scheinen chemischer Natur zu sein; eine rein chemische Nerventheorie bietet jedoch Schwierigkeiten verschiedener Art dar[1]). Insofern der Unterschied zwischen den Funktionen der tieferstehenden Wesen und denen der höheren Wesen sich nicht völlig durch den verschiedenen Reichtum an Zellen des Nervensystems und den verschiedenen Grad der Verbindung zwischen denselben erklären läfst, wird wohl anzunehmen sein, dafs die innere Struktur der Zellen eine verschiedene ist.

4a. Die Pflanze wird fast gänzlich vom Ernährungsleben in Anspruch genommen. Sie nimmt Stoff auf und scheidet Stoff aus, wächst und pflanzt sich fort. Was sie bedarf, um dieses Leben zu führen, findet sie in ihrer unmittelbaren Nähe, und leben kann sie nur, wenn sie es hier findet. Luft, Wasser, Licht u. s. w. müssen die Oberfläche der Pflanze baden, damit sie soll bestehen können. Die Pflanze ist wie ein Fötus, der noch im Mutterschofse der Natur ruht und nicht aus diesem zu selbständigem, individuellem Leben hervorgetreten ist. Der Fötus erhält ja seine Nahrung unmittelbar aus dem mütterlichen Organismus. Das eigentlich animalische Leben ist dadurch bedingt, dafs alles nicht dergestalt zurechtgelegt ist. Das Tier mufs suchen, arbeiten und kämpfen, um die Befriedigung seiner Bedürfnisse zu erreichen; es mufs deshalb der Aufsenwelt gegenüber als Ganzheit auftreten, mufs seine Energie sammeln und dieselbe auf bestimmte Punkte richten können. Zugleich mufs es Verhältnisse und Thatsachen berücksichtigen können, die es für den Augenblick nicht unmittelbar berühren. Diese Forderungen werden durch das Nervensystem befriedigt: durch dasselbe werden die verschiedenen Teile und Gebiete des Organismus in enge gegenseitige Ver-

[1]) Vgl. L. Hermann: Allgemeine Nervenphysiologie. 1879. (Hermanns Handbuch der Physiologie II, 1.) S. 186—193. — Panum: Nervevävets, de kontraktile Väv s og Nervesystemets Fysiologie. (Physiologie des Nervengewebes, der kontraktilen Gewebe und des Nervensystems.) Kjöbenhavn. 1883. S. 56.

bindung gebracht, und kommt hierzu noch eine mehr durchgeführte Teilung der Arbeit unter die verschiedenen Organe, so wird es verständlich, dafs der tierische Organismus eine Ganzheit in innigerem Sinne wird, als dies sich von der Pflanze sagen liefs; es können weit mehr verschiedene Einwirkungen aufgenommen werden, und diese lassen sich auf eine für den Organismus als Gesamtheit weit zweckmäfsigere Weise erwidern. Eine höhere Lebensstufe erfordert eine reichhaltigere Ausstattung mit Organen und Funktionen (durch die Teilung der Arbeit) sowohl als auch einen höheren Grad der Zentralisation (durch das Nervensystem). Ein Organ mufs mit dem anderen in Übereinstimmung wirken können, und der Organismus als Gesamtheit, mit allen seinen Organen, mufs im stande sein, sein Betragen nach den Verhältnissen der Aufsenwelt einzurichten.

Zwar hat man in den niedersten tierischen Organismen noch keine Nerven nachweisen können, und anderseits führen viele Pflanzen ähnliche Handlungen aus wie diejenigen, welche bei höheren Tieren vermittelst des Nervensystems ausgeführt werden; im grofsen und ganzen[1]) lassen sich Pflanze und Tier jedoch als zwei Lebenstypen charakterisieren, deren einer nur in unmittelbarer, der andere zugleich in mittelbarer und indirekter Wechselwirkung mit seinen Umgebungen steht. Je höher wir innerhalb des Tierlebens kommen, eine um so gröfsere Bedeutung erhält das Nervensystem, weil die Wechselwirkung mit der Aufsenwelt sich wegen der reicheren Ausstattung mit Organen und Funktionen in immer weiteren Kreisen ausbreitet, also immer weniger unmittelbar, einfach und augenblicklich wird.

b. Die einfachste Form der Nerventhätigkeit ist die sogenannte Reflexbewegung, bei welcher ein Reiz durch eine einwärtsgehende (afferente) Nervenfaser nach einem inneren Zentrum (einer Nervenzelle oder einer Gruppe von Zellen, einem Ganglion) geführt wird, wo er wiederum einen Impuls auslöst, der durch eine auswärtsgehende (efferente) Nervenfaser einen Muskel oder ein anderes Organ (eine Drüse z. B.) in Bewegung setzt. Hier haben wir das ein-

[1]) Dafs dieser Gegensatz nur im grofsen und ganzen gilt, ist aus Darwins Untersuchungen über kletternde und insektenfressende Pflanzen, sowie aus später nachgewiesenen anatomischen und physiologischen Verhältnissen zu ersehen.

fache Schema, das sich in allen Stadien der Entwickelung des Nervensystems zu wiederholen scheint, nur in aufserordentlich vielen neben- und untergeordneten Schichten. Das Ganglion sendet nämlich in der Regel nicht allein auswärts gehende Fasern nach den Organen, die zur Bewegung erregt werden sollen, sondern es gehen von demselben auch ein- oder aufwärts führende Fasern nach anderen Zentren aus, die auf diese Weise von mehreren Seiten her Impulse empfangen, Impulse, die einander teils verstärken, teils hemmen können. Das Ganglion selbst übt einen hemmenden Einfluſs auf den Impuls aus, indem es sich durch Experimente darlegen läſst, daſs der Nervenprozeſs während seines Verlaufs im Gehirn und Rückenmark langsamer als in den peripherischen Nerven vorgeht. Diese Hemmung scheint es zu ermöglichen, daſs der Impuls, bevor er sich weiter fortpflanzt, durch den Einfluſs anderer Impulse abgeändert werden kann. Und diese zentrale Bearbeitung der äuſseren Reize bewirkt, daſs die durch dieselben ausgelöste Bewegung nicht nur durch bloſs lokale und augenblickliche Einwirkungen, sondern bis zu einem gewissen Grade auch durch Einflüsse aus dem ganzen Organismus bestimmt wird. Die Nervenzentralorgane sind also Modifikations- und Kombinationsorgane.

Ein sehr einfaches Beispiel dieses Verhältnisses hat man an den Saugnäpfen des Tintenfisches[1]). Jeder Saugnapf am Arme dieses Tiers hat sein Ganglion für sich und kann deshalb zum Zusammenziehen und Ansaugen gebracht werden, wenn ein Gegenstand mit ihm allein in Berührung gesetzt wird. Dies kann auch geschehen, wenn der Arm von dem übrigen Tiere getrennt ist. Hier haben wir eine Nervenfunktion in ihrer einfachsten Form: Fortpflanzung des Reizes nach einem einfachen Zentralorgan, und in diesem Auslösung eines Impulses zum Zusammenziehen. Nun sind aber die Ganglien aller Saugnäpfe sowohl miteinander als mit den höchsten Zentren des Tieres (dem Schlundring) verbunden, so daſs das Tier beim Umfassen eines Gegenstandes mit dem ganzen Arm alle Saugnäpfe auf einmal in Thätigkeit setzen kann. Die einzelne elementare Nervenfunktion tritt dann als Glied eines ganzen Systems von Funktionen auf.

---

[1]) Ich führe dies hier nach Carpenter: Mental physiology. S. 50 an. Auch bei Pflanzen zeigen sich Bewegungen, welche einfach reflektorischer Art zu sein scheinen.

Auch bei höheren Tieren läfst sich dieses Verhältnis zwischen unter- und obergeordneten Zentren nachweisen, obwohl der innigere Zusammenhang und die gegenseitige Abhängigkeit der Organe es hier schwieriger machen, die Verhältnisse zu durchschauen, je höher man in der Entwickelungsreihe aufsteigt. Bei Kaltblütern (wie beim Frosche, der eben deshalb bei physiologischen Experimenten vorzüglich herhalten mufs) ist die Selbständigkeit der untergeordneten Zentren gröfser als bei Warmblütern, und in der Reihe der letzteren ist die Selbständigkeit gröfser bei Vögeln und Kaninchen als beim Affen und namentlich als beim Menschen. Die vollständige Entfernung beider Hirnhemisphären kann nur von Tieren ausgehalten werden, deren grofses Gehirn keinen höheren Entwickelungsgrad erreicht hat. Höhere Säugetiere dagegen gehen schnell zu Grunde, wenn man sie der ganzen Hemisphärenmasse beraubt. Bei höheren Tieren finden wir die zentralen Nervenorgane auch besser geschützt als bei tiefer stehenden Tieren, wo sie oft ohne besonderen Schutz nahe an der Oberfläche des Körpers liegen.

c. Die vegetativen Organe stehen durch afferente und efferente Fasern mit Rückenmark und Gehirn in Verbindung und werden von diesen Zentralorganen aus reguliert. Einige derselben (wie das Herz und der Darm) haben das Vermögen selbständiger (spontaner) Bewegung, die durch Einwirkung aus den Zentralorganen gehemmt werden kann. Ein ausgeschnittenes Froschherz fährt mehrere Stunden lang fort zu schlagen und bethätigt hierdurch seine relative Unabhängigkeit von höheren Zentren. Versuche (an Hunden und Kaninchen) haben erwiesen, dafs der Puls schneller schlug, wenn das Herz durch Durchschneidung des nervus vagus von der Verbindung mit dem verlängerten Mark befreit wurde. Bei heftigem Schreck stockt das Herz des Kaninchens, um dann schneller als vorher zu schlagen; nach Durchschneidung des nervus vagus übte der Schreck aber keinen Einfluſs auf den Herzschlag. Mit den Gedärmen verhält es sich ähnlicherweise. Ihre Kontraktionen und Dilatationen können fortdauern, nachdem die Verbindung mit höheren Zentren durchschnitten ist. Diese Erscheinungen erklären einige durch den Einfluſs von Nervenzentren, die ihrer Ansicht nach im Gewebe des Herzens und der Darmmuskeln gelegen sind, andere dadurch, dafs die Muskeln des Herzens und des Darmes die Fähigkeit besäfsen, sich spontan zu

bewegen, ohne eines Impulses aus einem Nervenorgane zu bedürfen.

Das Rückenmark ist ein wichtiger Sitz der Reflexbewegungen. An dem kopflosen Frosch kann man durch hinreichend starke Reizung irgend eines Teiles der Haut Reflexbewegungen in allen Richtungen auslösen. Das Merkwürdige dieser Bewegungen ist ihre Koordination und Zweckmäfsigkeit. Insofern es durch Durchschneidung des Rückenmarks und Anbringung des Reizes unterhalb des Schnittes möglich gewesen ist, Reflexbewegungen in Säugetieren hervorzurufen, erwiesen dieselben sich zwar bis zu einem gewissen Grade koordiniert, aber nicht so zweckmäfsig wie bei Fröschen. Das Rückenmark scheint bei den höheren Tieren immer mehr dazu bestimmt, das vermittelnde Glied zwischen dem Gehirn und den äufseren Teilen des Organismus zu bilden.

Im verlängerten Mark sind eine Menge für das Bestehen des Lebens wichtiger Zentren lokalisiert, welche unabhängig von den höheren Gehirnteilen fungieren können und sehr verwickelte Mechanismen reflektorisch in Bewegung setzen. So das Zentrum der Atmung, die Zentren des regulatorischen Herznervensystems, der Nerven der Gefäfsmuskeln (das vasomotorische Zentrum), der Speichelaussonderung, des Schluckens und der Urinabsonderung.

Ein des Grofshirns beraubter Frosch, der indes noch das Mittelhirn (die vor dem verlängerten Mark gelegenen Hirnganglien) hat, erweist sich noch als der zur Ausübung selbständiger Bewegungen notwendigen Bewegungsapparate mächtig; wie es scheint, bewegt er sich aber nur, wenn ein bestimmter Sinnesreiz ihn erregt. Es fehlt die Fähigkeit zum Ergreifen der Initiative. Er hat den Vorzug vor dem blofsen Rückenmarkfrosch, dafs er sich durch feinere Sinnesreize bestimmen läfst und deshalb nicht so passiv ist. Während der Rückenmarkfrosch natürlich nicht durch Licht gereizt wird und zu Boden sinkt, wenn er ins Wasser geworfen wird, vermeidet der Mittelhirnfrosch einen sehr dunkeln Schatten, und wenn er ins Wasser geworfen wird, macht die durch die Bewegung der Wasserteilchen verursachte Reizung ihn schwimmen. Er bedarf aber stets eines äufseren Impulses, um sich zu bewegen. — Ähnliche Züge findet man bei Vögeln und Säugetieren, wenn diese die Entfernung der Hirnhemisphären überleben. Es fehlt die Initiative und die

Fähigkeit, sich in etwas schwierigen Fällen zu behelfen, wogegen einzelne elementare Sinnesreize Bewegungen hervorrufen, die zum Teil sehr zusammengesetzt sind. Eine der Hemisphären des grofsen Gehirns beraubte Taube nahm Licht- und Schallreize auf und richtete ihre Bewegungen nach diesen, verfolgte z. B. durch Beugung des Kopfes ein sich bewegendes Licht. — Die physiologische Bedeutung des kleinen Gehirns ist noch nicht sicher bekannt. Einige nehmen an, dafs es zur Koordination und Kombination der Bewegungen mitwirkt.

d. Die Rolle, die dem wichtigsten Teil des Gehirns, dem grofsen Gehirn, vorbehalten sein mag, kann keine andere sein als die: die im verlängerten Mark und in den Hirnganglien empfangenen elementaren Reize zu bearbeiten und kombinieren und die in diesen niederen Teilen des Gehirns bereit liegenden Bewegungsapparate dem Resultate dieser Bearbeitung gemäfs anzuwenden. Das grofse Gehirn steht als Schlufsstein des sinnreichen Baues des Nervensystems. Je mehr wir uns demselben nähern, um so verwickelter werden die Verhältnisse, um so zahlreicher die Nervenzellen und Verbindungsfasern. Sowohl die Vielfachheit der Zellen als deren Verbindungen untereinander und mit den niedrigeren Organen nehmen zu. Hier sind Bahnen zurechtgelegt, welche die kombinierteste Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Impulsen ermöglichen. Wenn wir bedenken, dafs jeder Reiz durch Befreiung von Spannkraft in den organischen Zellen wirkt, und dafs das Resultat dieser Befreiung in der einzelnen Zelle sich im Grofshirn mit den Resultaten aus Millionen anderer Zellen [1]) verbinden kann, so schwindelt einem bei dem Gedanken an die Kombinationen, die hier möglich sind.

Die Frage, ob das Grofshirn als Einheit fungiert, oder ob die verschiedenen Funktionen je an ihre Gegend geknüpft sind, hat wechselnde Beantwortungen erlitten und ist noch jetzt Gegenstand der Debatte unter den Physiologen. Gall,

---

[1] Meynert und Bain berechneten, unabhängig voneinander, die Anzahl der Nervenzellen in der Rinde des menschlichen Grofshirns auf eine Milliarde. (Meynert: Zur Mechanik des Gehirnbaues. Wien 1874. S. 7.) — „Ein Teil der grauen Substanz an der Oberfläche einer Hirnwindung, nur so grofs wie ein ganz kleiner Nadelkopf, enthält Teile mehrerer tausend Nervenfasern". Beale, citiert von Maudsley: Physiologie de l'esprit. Trad. de l'angl. S. 110.

der Begründer der Phrenologie, lehrt eine sehr weit gehende Lokalisation der Seelenvermögen, brachte aber durch sein kritikloses Verfahren und seine phantastische Kranioskopie die Lokalisationsidee in Mifskredit. Die Reaktion gegen seine Lehre wird durch Flourens repräsentiert, der aus seinen Versuchen folgerte, dafs jeder beliebige Teil der Hirnhemisphären beschädigt oder entfernt werden könne, ohne dafs irgend eine Hirnfunktion wegfiele.

Diese Theorie herrschte ungefähr ein halbes Jahrhundert hindurch, während welches Zeitraums sie nur dadurch angefochten wurde, dafs Broca den Sitz der wichtigsten Zentralorgane der Sprache und Rede in der dritten Stirnwindung der linken Hemisphäre nachwies (1861). (Später hat man sich veranlafst gefunden, diesen Organen eine etwas gröfsere Ausdehnung in der linken Hemisphäre beizulegen.) Eine neue Periode der Hirnphysiologie fängt mit den von Fritsch und Hitzig angestellten Untersuchungen an (1870). Diese Forscher glaubten darthun zu können, dafs Reizung bestimmter Punkte an der Oberfläche des Grofshirns bestimmte Bewegungen bestimmter Körperteile errege. Später hat namentlich Hermann Munk es versucht, bestimmte Organe für das Verstehen und Wiedererkennen der elementaren Sinneseindrücke (eine Sehsphäre, eine Hörsphäre u. s. w.) im Grofshirn nachzuweisen. Es würde also Grund vorliegen, wieder eine Lokalisation, eine Teilung der Arbeit im Grofshirn anzunehmen, doch so, dafs nur die elementaren Thätigkeiten der Seele, die Sinne und die Bewegungsnerven lokalisiert würden[1]). Aber auch mit dieser Beschränkung steht die neue Lokalisationstheorie nicht unangefochten da. Sich auf eine lange Reihe sorgfältiger Untersuchungen stützend, hat Goltz die erneute Lokalisationstheorie der Kritik unterworfen. Goltz nimmt eine vermittelnde Stellung zwischen Flourens' Lehre und der neuen Theorie ein. Er verwirft nicht die Möglichkeit einer Lokalisation der verschiedenen Grofshirnfunktionen, und er bestreitet die Richtigkeit von Flourens' Lehre, dafs jeder Teil des grofsen Gehirns im stande sein sollte, für jeden anderen zu vikarieren. Durch

[1]) „Die Intelligenz hat überall in der Grofshirnrinde ihren Sitz und nirgend im besonderen; denn sie ist der Inbegriff und das Resultierende aller aus den Sinneswahrnehmungen stammenden Vorstellungen." H. Munk: Über die Funktionen der Grofshirnrinde. Berlin 1881. S. 73.

Entfernung grofser Teile der beiden Hemisphären tritt eine bleibende Schwäche der Intelligenz ein. Die Schwächungen bestimmter Sinnes- und Bewegungsfunktionen aber, welche die Entfernung gewisser Stellen der Grofshirnoberfläche begleiten, erklärt Goltz teilweise als Hemmungserscheinungen, die durch die Operation bewirkt wurden. Ist die Beschädigung nicht gar zu umfassend, so findet das Tier sich wieder zurecht, was die Lokalisationstheorie nur auf unnatürliche Weise durch die Annahme erklärt, dafs sich neue spezielle Zentren in Hirngegenden bildeten, welche bisher gar keine solchen besessen hätten [1]). Die bleibende Wirkung einer Entfernung gröfserer Teile der Grofshirnhemisphären besteht nach Goltz in einer allgemeinen Schwächung des Wahrnehmungs- und des Bewegungsvermögens. Werden die vordersten Teile der Hemisphären entfernt, so leiden besonders die Bewegungen; der Hund kann weder fressen noch saufen, sondern nur lecken; die Bewegungen der Zunge sind schwerfällig; der Gang ist unbehilflich, und das Tier kann keinen Knochen mit den Vorderpfoten festhalten. Wird dagegen die hintere Hälfte der Hemisphären entfernt, so werden der Gesichts- und der Tastsinn geschwächt; es tritt zwar keine eigentliche Blindheit und Gefühllosigkeit ein, das Tier kann aber die Sinnesreize nicht verstehen [2]). Zugleich beobachtete Goltz in den meisten Fällen, dafs Hunde, denen der vordere Teil der Hemisphären stark beschädigt wurde, sich unruhiger und reizbarer als vorher zeigten, während starke Beschädigung des hinteren Teiles der Hemisphären die Tiere sanft und gutmütig macht, wenn sie vorher auch bösartigen Charakters waren [3]). Mit den Resultaten der experimentalen Hirnphysiologie scheinen im ganzen die Ergebnisse übereinzustimmen, zu denen die Untersuchung der Gehirnkrankheiten geführt hat [4]).

---

[1]) Goltz in Pflügers Archiv XX. und XXVI.

[2]) Goltz in Pflügers Archiv XLII. S. 432 u. f.

[3]) Goltz in Pflügers Archiv XLII. S. 464 u. f. — Bei Menschen hat man eine entschiedene Änderung der Gemütsstimmung bei Geschwülsten im vorderen Teile des grofsen Gehirns beobachtet. Leiden und Jastrowitz: Beiträge zur Lehre von der Lokalisation im Gehirn. Leipzig und Berlin. 1888. S. 33 u. f.

[4]) Eine gute Übersicht über die von den meisten Forschern angenommenen Lokalisationen findet sich in Robert Tigerstedt: Hjärnan såsom organ för tankan. Stockholm 1889. S. 71–97. — Die klinischen Resultate sind bei Leiden und Jastrowitz zu finden.

Was man bei dieser ganzen Frage nicht aus den Augen verlieren darf, ist die äufserst zusammengesetzte Natur der Prozesse, die im grofsen Gehirn vorgehen. Dieses steht mittels Nervenfasern in ununterbrochener Verbindung mit den anderen Nervenzentren, folglich mit allen Teilen des Organismus, und zugleich gehen unter seinen eignen verschiedenen Teilen untereinander eine Menge Prozesse vor; einige Nervenfasern verbinden die Hemisphären mit den niederen Zentren, andre die Hemisphären untereinander, noch andre die verschiedenen Teile derselben Hemisphäre. Schon aus diesem Grunde ist es nicht wahrscheinlich, dafs die klare und bestimmte Sonderung zwischen verschiedenen Sinnes- und Bewegungszentren, die einige jüngere Forscher unternehmen wollten, durchzuführen ist. Diejenigen Prozesse, welche in der Grofshirnrinde (der grauen Masse, die die Oberfläche des Grofshirns bedeckt und aus Nervenzellen besteht) vorgehen, sind vielleicht sogar so kompliziert, dafs sich nicht einmal der einfache Unterschied zwischen sensorischen (afferenten) und motorischen (efferenten) Zentren hier behaupten läfst. Insofern die Lokalisation faktisch stattfindet, scheint sie unmittelbar nur mehr elementaren Prozessen zu gelten, die für die Einleitung komplizierterer Prozesse, an welche unsere Bewufstseinserscheinungen gebunden sind, von grofser Bedeutung sein können, die sich aber selbst nicht ohne weiteres mit diesen parallelisieren lassen.

Um von der vielfachen Wechselwirkung, die im Gehirn und überhaupt im Nervensystem vorgeht, eine deutlichere Vorstellung zu geben, mufs noch angeführt werden, dafs jede einzelne Nervenzelle nebst den von ihr ausgehenden Nervenästen und Nervenfasern von vielen Anatomen für eine kleine Totalität, die man ein Neuron genannt hat, gehalten wird. Es wird dann angenommen, dafs zwischen den einzelnen Neuronen untereinander oder zwischen diesen und denjenigen Organen, in welchen sie enden, keine kontinuierliche anatomische Verbindung stattfindet; die Verästelungen aus den verschiedenen Zellen der Hirnrinde verwirren sich ineinander wie die Zweige dichtstehender Bäume im Walde, und die Wechselwirkung ihrer Funktionen geschieht mittels Berührung, ohne dafs die Nervenfaser oder Verästelung, die von einer Zelle ausgeht, in einer anderen endete[1]).

[1]) Vgl. L. Edinger: Vorlesungen über den Bau der

e. Ein paar Beispiele werden uns das physiologische Verhältnis des grofsen Gehirns zu den übrigen Nervenorganen zeigen. — Das Studium der Sprachstörungen scheint zu dem Resultat geführt zu haben, dafs in den Gebieten des Gehirns, die unter der Oberfläche des Grofshirns liegen, sich nur die Vorrichtungen zur mechanischen Ausführung und Verbindung der Lautbewegungen befinden, während die eigentliche sprachliche Silben- und Wörterbildung an der Oberfläche des Grofshirns geschieht. Die primitiven Laute des kleinen Kindes haben vielleicht sogar die Bedingungen der Mechanik, welche sie ordnet, in dem verlängerten Mark allein, während die ausgebildeten Laute der Volkssprache, die zu Silben und Wörtern verbunden werden und durch die Entwickelung der Intelligenz bedingt sind, das Eingreifen höherer Zentren voraussetzen[1]). — Die Bewegungen, die aus dem Mittelhirn, dem verlängerten Mark und dem Rückenmark eingeleitet werden, haben den Charakter der einfachen Reflexbewegung. Willkürliche Handlungen dagegen, die mehr oder weniger deutliche Bewegungsvorstellungen voraussetzen, kommen nur unter Mitwirkung des grofsen Gehirns zu stande[2]). — Während elementare Sinnesreize, wie oben angeführt, auch auf Tiere, die des grofsen Gehirns beraubt sind, ihren Einfluſs üben, findet das eigentliche Auffassen und Verstehen des Reizes nur dann statt, wenn das grofse Gehirn unverletzt ist. Nach erheblicher Beschädigung der beiden Hinterkopflappen des Grofshirns versteht ein Hund nicht mehr die Bedeutung dessen, was er hört und sieht. Er kehrt sich nicht daran, ob man ihm mit der Peitsche droht, beachtet nicht sein Futter, wenn es nicht an den gewöhnlichen Ort hingestellt ist, erschrickt nicht bei Lärm, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft, macht sich nichts aus Tabakrauch und verzehrt ohne Anzeichen des Ekels eine Hundeleiche. Dagegen umgeht ein solcher Hund Hindernisse auf seinem Wege und scheut grelle Beleuchtung. Goltz und Munk beschreiben den Zustand eines solchen Tieres fast auf dieselbe Weise[3]).

---

nervösen Zentralorgane des Menschen und der Tiere. 6. Aufl. Leipzig 1900. S. 24 u. f.

[1]) Ad. Kufsmaul: Die Störungen der Sprache. Leipzig 1877.

[2]) Munk S. 51 u. f. Vgl. Goltz in Pflügers Archiv XXVI. S. 6.

[3]) Goltz in Pflügers Archiv. XXVI. S. 42 u. f. — Munk l. c. S. 29.

Das Grofshirn steht aber nicht nur in einem positiven, sondern auch in einem negativen Verhältnisse zu den untergeordneten Nervenorganen, indem es deren Thätigkeit hemmen kann. Die vegetativen Funktionen geschehen deshalb lebhafter während des Schlafes, wo das Grofshirn nicht so stark eingreift wie in wachem Zustande. Auch bei den niederen Tieren, bei denen es keine so hervorragende Stellung einnimmt wie bei den höhern, auch hier macht sich dieser hemmende Einfluſs bemerkbar. Wenn der kopflose Frosch sich nach der Operation erholt hat, wird seine Beweglichkeit sogar gröſser als vorher. Bei noch niedriger stehenden Tieren, wie dem Fluſskrebs, ist nach Entfernung der höchsten Nervenorgane des Tieres eine spontane Beweglichkeit vorhanden[1]). Die Selbständigkeit der untergeordneten Nervenorgane ist hier noch gröſser als beim Frosche. Die untergeordneten Zentren geben den Reizen leichter nach als die höheren. Dies ist an und für sich eine einfache Folge davon, daſs die Reize in den höheren Zentren einen langen Prozeſs zu durchlaufen haben, sozusagen mit so vielen anderen Beteiligten konfrontiert werden müssen, daſs der einzelne Reiz nicht so leicht und so vollständig seinen Willen erreicht wie in den weniger zusammengesetzten Organen.

Die vermehrte Lebhaftigkeit, womit untergeordnete Nervenprozesse nach Entfernung höherer Zentren vorgehen, wird von einigen dadurch erklärt, daſs das Quantum Nerventhätigkeit, das durch den afferenten Nerv im niederen Zentrum erweckt ist, sich jetzt über ein kleineres Gebiet ausbreitet und folglich schnellere und kräftigere Wirkungen hervorbringen muſs. Es lassen sich aber doch nicht alle Erscheinungen auf diese Weise erklären. Starke Hirnthätigkeit, wie bei plötzlichen und kräftigen Sinnesreizen, Gemütsbewegung, Denkarbeit, scheint geradezu auf die untergeordneten Zentren Einfluſs zu üben, so daſs die direkten Reize auf diese nicht die Wirkung erhalten, die sie sonst haben würden[2]).

Durch solche Hemmungsthätigkeit erhält das, was in den höheren Zentren geschieht, Bedeutung für die niederen.

---

[1]) J. Ward: Some notes on the physiology of the nervous system of the freshwater crayfish. Journal of Physiology. II, 3. S. 226.

[2]) Eckhard: Physiol. des Rückenmarks. (Hermann. II, 2.) S. 37.

Es ist bekannt, um ein einfaches Beispiel zu nehmen, wie ein plötzlicher Sinnesreiz das Niesen verhindern kann. Heftige Gefühlsbewegung oder Schmerz hemmt (unter Einfluſs des Gehirns durch das verlängerte Mark und den nervus vagus) die Bewegung des Herzens und verursacht hierdurch Ohnmacht. Starke Furcht kann die Speichelaussonderung hindern, welcher Umstand dem „Gottesurteil“ zu Grunde liegt, dem zufolge der Angeklagte als schuldig betrachtet wurde, wenn er Reis im Munde halten konnte, ohne ihn anzufeuchten. Ein plötzlicher und ergreifender Reiz kann die Wehen, Einwirkung auf den nervus splanchnicus die peristaltischen Bewegungen des Darmkanals hemmen. Nicht nur einzelne Sinnesreize lösen auf diese Weise hemmende Wirkungen aus; auch mehr verwickelte Hirnfunktionen üben diesen Einfluſs aus, und in einem späteren Abschnitt werden wir sehen, daſs ein wichtiger Teil der Herrschaft des Willens hiermit zusammenhängt. Hier ist nur noch bemerkenswert, daſs die Hemmungserscheinungen um so stärker auftreten, je lebenskräftiger der Organismus ist, während sie bei Müdigkeit schwächer sind. Der Zustand des Zentralorgans ist hierbei von entscheidendem Einfluſs; ist es ermattet, schlecht genährt, durch Kälte oder durch Strychnin und gewisse andere Gifte gereizt, so gewinnt die Reflexbewegung an Schnelligkeit, Stärke und Ausdehnung. Bei „nervenschwachen“ Personen, deren krankhafter Zustand mit Störungen der Ernährung in Muskeln und Nerven verbunden ist, findet man starken Hang zu Reflexbewegungen und Krämpfen. — Insofern man von Reflexwirkungen (im Sinne unmittelbarer Auslösungen) im Gehirne selbst reden will[1]), so ist ja das Gehirn eine ganze kleine Welt, die an ihren Myriaden von Zellen und Fasern Mittel genug hat zu innerer Verstärkung oder Hemmung, zu innerer Debatte und zum Kampf um die Herrschaft zwischen all den Impulsen, die in demselben entstehen können.

5. Von dem rein physischen Gesichtspunkt aus, den

[1]) Nachdem Marshall Hall 1833 den Begriff der Reflexbewegung aufgestellt hatte (die Erscheinung beschrieb schon Descartes), wies Laycock (On the reflex action of the brain. The British and Foreign Medical Review. 1845) nach, daſs dieser Begriff auch in der Hirnphysiologie Anwendung finden konnte. Derselbe Gedanke wird von Griesinger in seiner Abhandlung Über psychische Reflexaktionen (Archiv für physiologische Heilkunde. 1843) geäufsert.

auch die Physiologie als den ihrigen anerkennt, ist alles, was im Nervensystem, auch in dessen höchsten Zentren, geschieht, ein Umsatz der Kraft, indem ein Reiz, aus der Aufsenwelt des Organismus oder aus dessen eignem Inneren, die im Nervengewebe aufbewahrte Spannkraft befreit. Der physiologische Ausdruck hierfür ist, dafs der Reiz (das Irritament) eine Reaktion hervorruft, die entweder in einer Muskelbewegung oder einer Drüsensekretion oder auch in einem umfassenderen Prozesse in den Zentren des Nervensystems besteht. Nun zeigt es sich aber, dafs bei einigen der unter diese Gesichtspunkte fallenden Erscheinungen auch ein dritter, nämlich ein psychologischer Gesichtspunkt angelegt werden mufs, indem mit den physisch-physiologischen Prozessen gewisse Bewufstseinszustände verknüpft sind. Es entsteht nun die Frage nach dem Verhältnisse zwischen diesen verschiedenen Gesichtspunkten.

Es fehlt uns hier noch etwas zur Erörterung dieser Frage. Denn während wir einen Umrifs davon gegeben haben, was uns die Physiologie als für unser Problem von Bedeutung lehrt, haben wir noch keine ausführlichere Charakteristik der Bewufstseinserscheinungen gegeben. Der psychologische Gesichtspunkt ist also noch nicht deutlich angegeben. Es ist nun eigentlich die Aufgabe aller folgenden Untersuchungen, eine Charakteristik des Seelenlebens zu geben, und in sofern wird es unmöglich sein, schon hier eine solche anzuführen. Wenn ich dennoch gewählt habe, das allgemeine Problem von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper vor den spezielleren psychologischen Untersuchungen, die auf manche Weise eine Erörterung jenes Problems voraussetzen, zu behandeln, so bleibt nichts anderes übrig, als hier eine vorläufige Charakteristik der psychologischen Erscheinungen zu geben, so dafs es den folgenden Abschnitten vorbehalten wird, vollständigere Beweise für deren Giltigkeit zu liefern.

Es geht mit dem Bewufstsein im allgemeinen wie mit speziellen Bewufstseinsformen oder Bewufstseinselementen (Farben und Tönen z. B.) im besonderen: eine Beschreibung oder eine Definition derselben ist unmöglich, da sie die Grundthatsachen sind, die sich nicht auf etwas noch Einfacheres und Klareres zurückführen lassen. Dies schliefst indessen nicht ein Hervorheben der wichtigsten Merkmale aus. Man kann die Aufmerksamkeit nämlich auf Grenz-

fälle richten, wo das Bewufstsein im Begriffe steht, in unbewufste Zustände hinüberzugleiten; und man kann die Übergänge aus schwächerem und dunklerem in stärkeres und klareres Bewufstsein beachten, und untersuchen, wodurch die höheren Bewufstseinszustände bedingt werden.

Ein völlig einförmiger und unveränderter Zustand hat eine Tendenz zum Aufheben des Bewufstseins. Einförmige Eindrücke (das Rieseln einer Quelle u. dgl.) wirken einschläfernd. Je mehr Abwechselung und Mannigfaltigkeit ferngehalten werden, um so mehr gibt das Bewufstsein unbewufsten Zuständen Raum. Die Grenze zwischen beiden wird durch das Angaffen eines einzigen Punktes gebildet. Schon Thomas Hobbes, der Begründer der englischen Psychologie, lehrte: beständig eins und dasselbe empfinden und gar nicht empfinden, das bleibe sich ganz gleich[1]).

Durch einförmige Einwirkung, z. B. wenn man ein Individuum mit den Händen regelmäfsig auf- und abwärts streicht oder es dazu bewegt, die Aufmerksamkeit auf einen einzigen Punkt zu heften, kann man dasselbe in einen hypnotischen Zustand versetzen, welcher Zustand sich namentlich dadurch von dem natürlichen Schlaf unterscheidet, dafs das Individuum sich für die Eingebungen und Befehle anderer Individuen empfänglich und denselben gehorsam zeigt. Hier interessiert uns nicht der eigentliche hypnotische Zustand, sondern die Bedingungen für das Aufheben des gewöhnlichen Bewufstseins. James Braid, der eigentliche Entdecker des Hypnotismus, gibt als Bedingung für dessen Eintreten den „Monoideismus“[2]), die Benommenheit von einer einzigen Vorstellung an. Es gehört eine gewisse Entwickelung des Bewufstseinslebens dazu, diese Benommenheit von einer einzigen Vorstellung oder Empfindung zu ermöglichen. Wo die Fähigkeit, sich zu konzentrieren, zu gering ist, oder das Gemüt zu grofse Unruhe und Lebhaftigkeit besitzt, läfst das gewöhnliche Bewufstsein sich nicht auf diese Weise aufheben. Dies gelingt um so leichter, je mehr das Bewufstsein

---

[1]) Geschichte der neueren Philosophie. I. S. 288 u. 305. Vgl. schon Jakob Böhme (ibid. S. 80; 82) und später Leibniz (ibid. S. 401).

[2]) Vgl. Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. Berlin 1881. S. 41 u. f. 81. — Richet: Le somnambulisme provoqué. (In der Schrift „L'homme et l'intelligence“. Paris 1884.) — A. Lehmann: Die Hypnose. Leipzig 1890. S. 44 u. f.

von der Zufuhr neuen Inhalts abgeschnitten und seinem eignen inneren Zustand überlassen wird. Ein Mensch, dessen ganze Verbindung mit der Aufsenwelt mittels des einen Auges stattfand, da er am anderen Auge blind, an beiden Ohren taub und am ganzen Körper gefühllos war, fiel in Schlaf, sobald man das sehende Auge schlofs[1]).

Eine jedenfalls annähernde Aufhebung des Bewufstseins erreicht der Mystiker durch die begeisterte Vertiefung in den einzigen Gedanken an die Gottheit als das absolut alleinige, unveränderliche, unterschiedslose Wesen. Je mehr dieser Gedanke bei angespannter Aufmerksamkeit und Vertiefung in sich selbst festgehalten werden wird, um so mehr wird jeder andere Gedanke, jede andere Empfindung verdrängt, und das Bewufstsein wird dann oft gänzlich aufgehoben werden, obgleich es scheint, als könnten geübte Mystiker lange Zeit hindurch in einem Zustand annähernd reinen Monoideismus verharren, welcher Zustand von ihnen „Ekstase" genannt wird und an der Grenze des Bewufstseins liegt. Die Ekstase, die Aufhebung des gewöhnlichen, durch innere und äufsere Unterschiede bestimmten Zustandes, wird als ein durchaus einfacher, nicht zusammengesetzter Zustand beschrieben[2]). Der Unterschied zwischen dem Mystiker und dem Hypnotiker besteht darin, dafs bei ersterem der Zustand mehr von innen bestimmt ist, durch die vorherrschende Gedanken- und Gefühlsrichtung und durch die Anspannung des Willens, mit welcher der Gedanke an das absolut Alleinige festgehalten wird; bei letzterem dagegen wird die das gewöhnliche Bewufstsein aufhebende Konzentration vorwiegend durch äufsere Einwirkung erzeugt. Der Mystiker ist deshalb auch nicht in dem Mafse wie der Hypnotiker den Eingebungen anderer Personen zugänglich. Der Mystiker lebt in seiner eigenen Idee, das Bewufstsein des Hypnotikers steht jeder sich aufdrängenden Idee offen[3]).

---

[1]) Foster: Textbook of Physiology. 5. ed. S. 1117.

[2]) Siehe z. B. Plotinos Ennead. VI, 11 (ἔκστασις καὶ ἁπλωσις καὶ στάσις). Der Ausdruck „Vision" für diesen Zustand ist kein geeigneter mehr, sagt Plotinos, weil das Subjekt mit seinem Objekt absolut eins ist.

[3]) Siehe meinen Aufsatz: Über Wiederkennen, Association und psychische Aktivität. Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Phil. XIV. S. 305 u. f.

Durch viele vermittelnde Formen können die Mystik und die Hypnose sich indes einander nähern, und viele Mystiker haben sich der Hypnose als Mittel zur Erreichung der Ekstase bedient, in die sie sich auf einem mehr aktiven Wege nicht hineinzuarbeiten vermochten.

Durch Veränderungen wird das Bewufstsein aus dem Schlaf oder der Zerstreutheit erweckt. Ist das Bewufstsein wach, so wird es durch Gegensätze und Veränderungen geschärft und erhöht. Wir fühlen die Kälte stärker, wenn wir aus einem warmen Zimmer kommen; das Licht tritt mit vorzüglichem Glanze auf, wenn wir aus tiefer Finsternis kommen; der Stille und Ruhe werden wir uns erst recht bewufst, wenn wir aus der geräuschvollen Stadt oder von harter Arbeit kommen. Das Bewufstseinsleben entstand und entwickelte sich während des Kampfes der lebenden Wesen ums Dasein, der scharfe Gegensätze und grofse Veränderungen herbeiführte. Wo die Verhältnisse nicht variieren, und deshalb keine Änderungen des Handelns der lebenden Wesen erforderlich sind, kann unbewufste Thätigkeit oder instinktive Thätigkeit genügen. Das Neue kann aber neues Handeln und mithin Unterbrechung der gewohnheitsmäfsigen und instinktiven Zustände erheischen. Eben an solche Unterbrechung ist das Entstehen und Erhöhen des Bewufstseinslebens geknüpft.

Veränderung und Gegensatz an und für sich sind aber doch nicht genug. Sie erregen einen plötzlichen Stofs, eine Überraschung; wenn ihre Wirkung aber nicht aufbewahrt würde, so wäre dieselbe nur wie ein gleich wieder verschwindender Lichtstrahl. Man könnte sich ein lebendes Wesen dergestalt organisiert denken, dafs von Zeit zu Zeit ganz isolierte Empfindungen in ihm entstünden. Solche getrennten Strahlen würden nicht dem entsprechen, was wir als Empfindungen in unserem Bewufstsein spüren; in uns sind die einzelnen Bewufstseinselemente nicht isoliert, sondern in festerem oder loserem Zusammenhange von Anfang bis zu Ende. Ein solcher Zusammenhang ist notwendig, damit sich die einzelnen Eindrücke selbst, jeder für sich, sollen zur Geltung bringen können, indem dies erheischt, dafs ihre Verschiedenheit von oder ihr Gegensatz zu anderen (gleichzeitigen oder vorhergehenden) Eindrücken hinlänglich stark ist. Die früheren Zustände müssen dann entweder bewahrt oder

wiedererzeugt werden können, und die gleichzeitig gegebenen Elemente müssen zusammengehalten werden, damit eine Verbindung und eine Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Bewufstseinselementen eintreten kann. Dies wird dadurch bestätigt, dafs Zusammenhangslosigkeit und Mangel an innerer gegenseitiger Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Bewufstseinselementen Anzeichen beginnender Auflösung des Bewufstseinslebens sind. Bei fortschreitender Geisteskrankheit hört allmählich die Verbindung unter den verschiedenen Vorstellungen und das Vergleichen derselben auf. Zuletzt tritt ein vollständiger Mangel an Bildern und Gedanken ein. Die Sinneseindrücke werden nicht mehr bearbeitet, das Gedächtnis ist beinahe erloschen, und die Sprache gröfstenteils verloren[1]). — Zusammenhangslosigkeit ist indes nicht nur für die Auflösung des Bewufstseins durch Krankheit charakteristisch, sondern auch für dessen Anfangsperiode. Das Bewufstsein des Kindes nähert sich einer Reihe von Funken, von sporadisch auftauchenden Elementen, deren gegenseitige Beziehung eine lose und äufsere ist. Bei langsamem Erwachen aus dem Schlaf oder aus einer Ohnmacht kann man ebenfalls einen eigentümlichen Zustand der Zusammenhangslosigkeit, ein Bewufstseinschaos beobachten, bis das eigentliche klare und bestimmte Bewufstsein wieder eintritt. —

Es folgt aus den beiden Grenzen, die auf diese Weise dem Bewufstseinsleben abgesteckt wurden, dafs dieses durch eine Einheitlichkeit charakterisiert sein mufs, welche die Mannigfaltigkeit, Veränderung und Verschiedenheit nicht ausschliefst, oder umgekehrt durch eine Mannigfaltigkeit, welche die Einheitlichkeit nicht ausschliefst. Die Verschiedenheiten, die sich im Bewufstsein geltend machen und zu dessen Kenntnis kommen, und ohne die dasselbe nicht würde bestehen können, müssen indes stets zusammengehalten und

---

[1]) Vgl. Griesinger: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Stuttgart 1861. S. 323—351. — K. Pontoppidan: Fire psychiatriske Foredrag (Vier psychiatrische Vorträge). Kjöbenhavn 1891. S. 34 u. f. — Tigerstedt: Hjärnan (Das Gehirn). S. 120 u. f. — Es enden indes nicht alle Arten der Geisteskrankheit auf dieselbe Weise. Fr. Lange: De vigtigste Sindssygdomsgrupper. (Die wichtigsten Gruppen der Geisteskrankheiten.) Kopenhagen 1894. S. 85.

zusammengefafst werden. Der Begriff des Bewufstseinslebens als zusammenfassender Thätigkeit wird beiden Seiten zugleich ihr Recht widerfahren lassen.

Dasselbe Charaktermerkmal werden wir durch direkte Untersuchung unsrer Bewufstseinszustände finden.

Am deutlichsten unterscheiden sich Bewufstseinserscheinungen von körperlichen Erscheinungen dadurch, dafs eine Mannigfaltigkeit gleichzeitig im Bewufstsein gegeben sein kann, ohne dafs deren Elemente räumlich voneinander gesondert wären, wogegen jede körperliche Vielfachheit aus räumlich getrennten Teilen besteht. Habe ich eine zusammengesetzte Klangempfindung, so sind die verschiedenen Teile derselben nicht räumlich getrennt, sondern werden in meinem Bewufstsein in einem und demselben Augenblicke zusammen ergriffen. Ebenso wenn ich einen mehrfarbigen Gegenstand auf einmal auffasse; die verschiedenen Farbenempfindungen sind zu einem geordneten Ganzen vereint. — Die Auffassung der Veränderung, z. B. die Auffassung meiner eignen Bewegung oder einer Melodie setzt eine zusammenhaltende und zusammenfassende Thätigkeit voraus. Unmittelbar gegeben sind hier nur die einzelnen, successiven Reize (aus dem bewegten Glied oder den Luftwellen); die Auffassung der Bewegung oder der Veränderung als Ganzheit entsteht erst dadurch, dafs die späteren und die früheren Reize mittels der Erinnerung verbunden werden. — Bei allem Erinnern ist ein derartiges Zusammenfassen thätig, indem ein gegenwärtiges Ereignis oder eine gegenwärtige Vorstellung den Anlafs gibt, dafs das früher Erlebte wieder hervorgerufen wird. Die Erinnerung ist eine der wichtigsten Formen der zusammenfassenden Thätigkeit des Bewufstseins und kann mit Recht die psychische Grunderscheinung genannt werden. Schon Augustinus sagte deshalb, die Seele sei mit der Erinnerung eins (animus est ipsa memoria). Besonders wenn das Erinnerte unmittelbar wiedererkannt wird, äufsert sich die Einheitlichkeit des Bewufstseins auf innige Weise. — In allem Vergleichen (Auffassung der Ähnlichkeit oder der Verschiedenheit oder beider) äufsert sich dieselbe vereinende Einheitlichkeit: was verglichen wird, sind verschiedene Elemente (Empfindungen oder Vorstellungen u. s. w.), die zusammengehalten werden, und nur wegen dieses Zusammenhaltens sich als ähnlich oder verschieden erweisen. Was als ähnlich oder verschieden dastehen soll, mufs von

einem und demselben Gedanken oder Bewufstseinsakt umfafst werden.

Das gefundene Charaktermerkmal gilt auch für das Gefühl der Lust und Unlust. Es entsteht ein Unlustgefühl durch Sonderung oder Spaltung unseres Wesens. Ganz buchstäblich zeigt dies sich in dem Schmerze, der durch Zerreifsung des organischen Gewebes entsteht. Besäfse unser Wesen keine Einheitlichkeit, so wäre der Schmerz unerklärlich. Auch der geistige oder ideelle Schmerz wird erst hierdurch erklärlich. Im Kummer wirkt der scharfe Gegensatz zwischen der Wirklichkeit des Verlustes und der Vorstellung vom Werte des Verlorenen. In der Täuschung macht sich der Kontrast des Erwarteten mit dem wirklich Eingetroffenen geltend. Im Zweifel entsteht der Schmerz dadurch, dafs zwei entgegengesetzte Möglichkeiten das Gemüt mit gröfserer oder geringer Heftigkeit nach entgegengesetzten Richtungen ziehen. Der geistige Schmerz ist ebenso wie der körperliche das Anzeichen einer Auflösung. Das Lustgefühl dagegen erweist sich als an ein harmonisches Verhältnis der Elemente unseres Zustandes geknüpft.

Auch im Willen tritt die zusammenfassende Thätigkeit hervor. Bei allem Wollen findet eine Konzentration statt, indem alle Gedanken und Gefühle auf ein bestimmtes Ziel gerichtet werden. Sowohl im Instinkt als im Triebe und Entschlusse tritt ein solches Sammeln ein. Hier pafst das Merkmal vielleicht am besten; wenn wir unter dem Wollen das Bewufstsein in seiner aktiven Eigenschaft verstehen, können wir eben die zusammenfassende Thätigkeit unter allen ihren Formen mit Recht ein Wollen nennen. Zu vergessen ist jedoch nicht, dafs die zusammenfassende Thätigkeit ihren Stoff nicht selbst erzeugt; es mufs etwas geben, das zusammengefafst wird, und das Bewufstseinsleben hat deshalb eine passive und eine aktive Seite, deren gegenseitiges Verhältnis zu untersuchen Aufgabe der speziellen Psychologie wird.

Kant charakterisierte mit Recht das Bewufstsein als eine Synthese, als einen zusammenfassenden Prozefs. Gleich von Anfang des Bewufstseins an trägt dieses das Gepräge der Synthese, indem sich in jedem Zustand eine Vielfachheit von Elementen zur Einheitlichkeit und zum Zusammenhang verbunden findet. Dieser verbindenden Aktivität selbst werden wir uns nur mittels besonderen Nachdenkens

und Folgerns bewufst. Wenn das Bewufstsein zu völliger Klarheit erwacht, findet es sein eignes Werk in vollem Betriebe vor; aus der Beschaffenheit dieses Werkes schliefsen wir auf jene Aktivität. Auch dies hat Kant vor Augen gehabt, wenn er sagt, die Synthese entspringe aus „einer blinden, obgleich unentbehrlichen Funktion der Seele, ohne die wir überall gar keine Erkenntnis haben würden, der wir uns aber selten nur einmal bewufst werden“ [1]). — Der Selbstbeobachtung und der psychologischen Analyse voraus liegt eine unwillkürliche Thätigkeit, mittels deren die von uns betrachteten und untersuchten inneren Zustände entstehen. In der Psychologie finden wir nicht erst die Elemente und darauf die Ganzheiten gegeben; das Gegebene, d. h. die psychischen Zustände treten von Anfang an mit einem Gepräge der Ganzheit auf. Erst durch Beobachtung und Analyse scheiden wir die Elemente aus, in dem Sinne, den wir in der Psychologie diesem Ausdruck geben können (siehe I, 8c).

In der Geschichte der Psychologie finden wir, dafs verschiedene Richtungen den beiden Hauptseiten der Natur des Bewufstseins verschiedenes Gewicht beigelegt haben. Die deutsche Schule (Leibniz, Kant und dessen Nachfolger) hob vorzüglich die Einheitlichkeit, den Zusammenhang, die Aktivität hervor; die englische Schule (namentlich Hume und James Mill) richtete das Auge vorwiegend auf die passive oder empfangende Seite, auf die Mannigfaltigkeit der Elemente. Während die Einheitlichkeit des Bewufstseins für die deutsche Schule eine ursprüngliche Kraft war, welche die Elemente gestaltete oder vielleicht sogar erzeugte, war sie für die englische Schule ein Ergebnis der Zusammenfügung und Verbindung der Elemente. Die deutsche Schule

---

[1]) Kritik der reinen Vernunft. 1. Ausg. (1781). S. 78. — (Siehe Geschichte der neueren Philosophie. II. S. 50, 52 u. f.) — Der Begriff der Synthese wird im Altertum angedeutet von Aristoteles (De anima III, 2) und Plotinos (Ennead. IV, 7), in neuerer Zeit von Leibniz und, indirekt, von Hume (Gesch. d. neueren Philos. I. S. 399; 484—488). — Aus den jüngsten Jahren sind zu beachten Meinongs und Witaseks Untersuchungen über das, was sie die Psychologie der „Komplexionen“ nennen. (Zeitschrift für Psychol. II. S. 245 u. f.; XIV. S. 401 u. f.) Eine Komplexion ist ein zusammengesetztes psychisches Ganze, das seine Erklärung nicht durch die einzelnen gegebenen Sinneseindrücke findet.

wurde aus der Psychologie leicht in die Metaphysik hinübergeführt; die englische Schule übertrug oft unberechtigte Analogien aus der äufseren Natur auf das Seelenleben.

6. Wenn wir es jetzt versuchen, einen Vergleich zwischen der Thätigkeit des Bewufstseins, so wie wir diese vorläufig beschrieben haben, und den Funktionen des Nervensystems anzustellen, wird sich ein Reichtum an analogen Zügen darbieten. Man kann sogar sagen, dafs das Bedürfnis, ein anschauliches Bild von der Seele zu erhalten, das sich auf dem naiven Standpunkt so oft geltend macht, eigentlich von der Natur selbst durch die Form und die Funktionsweise des Nervensystems befriedigt sei. Die nächste Aufgabe wird dann, das Bild zu deuten, das Verhältnis zwischen dem Symbol und der Sache selbst ausfindig zu machen.

a. Es war, wie wir früher gesehen haben, die grofse Bedeutung des Nervensystems, den verschiedenen Teilen des Organismus als verbindendes Zentralorgan zu dienen, deren Thätigkeiten in innerer Harmonie zu lenken und ein geschlossenes Auftreten der Aufsenwelt gegenüber zu ermöglichen. Eben dieselbe Aufgabe löst aber das Bewufstsein auf seine Weise. In diesem wird das über Zeit und Raum Zerstreute vereint, der Wogenschlag der Lebensbedingungen äufsert sich als Rhythmus der Lust und Unlust, und in der Erinnerung und Denkthätigkeit offenbart sich die innigste Konzentration, die der ganze Kreis unserer Erfahrungen aufweisen kann.

b. Dafs man sich etwas bewufst wird, setzt eine Veränderung, einen Übergang, einen Gegensatz voraus. Der Bewufstseinsinhalt und die Bewufstseinsenergie müssen aus dem Gleichgewicht gebracht, die Aufmerksamkeit mufs geweckt werden. Ein Erwecken, ein Reiz (ein Irritament) ist ebenfalls die Bedingung für die Funktion des Nervensystems. Der Reiz wirkt durch Auslösung gebundener Kraft, durch Aufhebung des Gleichgewichts in Nervenfasern und Nervenzentren. Die dem Entstehen eines Bewufstseinszustandes entsprechende Änderung des Zustandes des Nervensystems ist entweder äufserer Reizung eines Sinnesorganes oder dem Blutzuflusse nach irgend einem Teile des Nervensystems zu verdanken. Die Bedeutung des Nervensystems beruht nicht nur darauf, dafs dasselbe die Teile des Organismus zu einem Ganzen sammelt und verbindet, so dafs sich ein Totalzustand bilden kann, sondern auch darauf, dafs das Nervengewebe

das empfänglichste und das am feinsten organisierte aller Gewebe des Organismus ist.

c. Der Reiz wirkt aber nicht nur auf ein einzelnes Zentrum; wegen der mannigfaltig verzweigten Verbindung zwischen den verschiedenen Nervenzentren löst er eine Reihe von Prozessen aus, die einander gegenseitig fördern oder hemmen, so dafs die totale Wirkung auf dem Resultate dieser physiologischen Debatte beruht. Psychologisch betrachtet entspricht schon die einfache Empfindung in ihrem Auftreten dem Resultate der Prozesse, die in den höheren und niederen Nervenzentren[1]) vorgegangen sind, und sie löst wieder Erinnerungen und Gefühle aus, zu denen sie sich verhält wie der zündende Funke zum Pulver. Sowohl in psychologischer als in physiologischer Beziehung besteht die wesentliche Wirkung des Reizes darin, dafs er auslöst, was vorher als Möglichkeit zugegen war.

d. Bildung und Entstehung der Empfindungen und Vorstellungen erfordern einen gewissen Zeitraum. Keine anderen unserer Bewegungen geschehen so schnell wie die unbewufsten. Je gröfsere Bedächtigkeit, desto langsameres Handeln. Je verwickelter die unternommenen Operationen sind, um so mehr Zeit ist erforderlich. Auch der Nervenprozefs gebraucht eine gewisse Zeit, deren Ausmessung die Physiologie angefangen hat. Hier interessiert uns nur der Umstand, dafs die Bewegung in den Nervenfasern schneller vorgeht als die Bewegung durch die Nervenzentren (die graue Substanz), und vorzüglich, dafs die zentralen Nervenfunktionen (die psychophysischen Funktionen), an welche die Bewufstseinsthätigkeit geknüpft zu sein scheint, mehr Zeit gebrauchen als die blofs physiologischen. Hiermit stimmt es, dafs Handlungen,

---

[1]) Der Sinnesreiz pflanzt sich auf seinem Wege aus dem äufseren Sinnesorgan bis ins Grofshirn durch eine so grofse Menge verschiedener Schichten von Nervenzellen fort, dafs es eigentlich unberechtigt wird, davon zu reden, dafs „derselbe" Sinnesreiz, der das äufsere Organ trifft, im höchsten Zentralorgan ankommen sollte. Die Wirkung verbreitet sich, wie man gesagt hat, „lawinenartig" durch eine immer mehr zunehmende Anzahl von Zellen. Die im Bewufstsein entstehende Sinnesempfindung entspricht nicht dem Vorgange in einer einzelnen Zelle des Gehirns, sondern dem Vorgange in einer ganzen Gruppe von Hirnzellen. Vgl. Ramon y Cajal: Einige Hypothesen über den anatomischen Mechanismus der Ideenbildung u. s. w. (Archiv für Anatomie. 1895). S. 367 u. f. — Foster: Textbook of Physiology. 5. ed. S. 1106.

die anfangs mit Bewufstsein unternommen werden, nach häufiger Wiederholung und Übung unbewufst und — schneller ausgeführt werden. Wenn das Kind lesen lernt, betrachtet es jeden Buchstaben genau, bis es ihn wiedererkennt, und verwendet spezielle Aufmerksamkeit und Mühe auf dessen genaue Aussprache. Allmählich lernt es indessen laut lesen, ohne an die Form der Buchstaben und den Charakter des Lautes zu denken. Ähnlicherweise geht es mit dem An- und Ausziehen, dem Gehen, Tanzen, Schwimmen, vielen unserer täglichen Beschäftigungen. Je kürzere Zeit zwischen dem Reiz und der durch denselben ausgelösten Bewegung verläuft (die Reaktionszeit, die physiologische Zeit), um so unbewufster geht die Handlung vor.

e. Der physiologischen Hierarchie von ober- und untergeordneten Nervenzentren und der relativen Selbständigkeit der letzteren entspricht es, dafs in unserem Organismus Thätigkeiten vorgehen können, die unter normalen Verhältnissen nicht mit Bewufstsein verbunden sind, dies aber werden, wenn sie sich von den normalen Verhältnissen entfernen. Die Ernährungsfunktionen z. B. geschehen gewöhnlich, ohne dafs wir etwas dabei merken. Nur wenn sie besonders begünstigt oder gehemmt werden, entstehen mit Lust oder Unlust verbundene Empfindungen in uns. Bei mangelnder Nahrung hört auch der Blutzufluſs nach dem Magen auf, der nun nichts mehr zu verarbeiten hat, und durch die auf diese Weise bewirkte mangelhafte Ernährung der Nerven entsteht nach der Meinung einiger wieder das Gefühl des Hungers. Das Gefühl des Hungers ist gerade ein gutes Beispiel des Überganges aus dem Nichtbewufstsein in Bewufstsein, da es eine ganze Skala von Graden durchläuft, von dem ersten unbestimmten Gefühl der Unpäfslichkeit an bis zur furchtbarsten Marter.

Von einer anderen Seite tritt die psychologische Analogie des Verhältnisses zwischen höheren und niederen Nervenzentren in den Bewegungserscheinungen hervor. Wir haben soeben gesehen, wie durch beständige und wiederholte Funktion der höheren Zentren neue Reflexbewegungen entstehen können. Die höheren Zentren wirken aber, wie früher hervorgehoben, auch hemmend auf die unwillkürlichen Bewegungen, die sich in niederen Zentren auslösen lassen. Wie das Einüben neuer Reflexbewegungen der positiven Arbeit des Willens entspricht, so entspricht das

Hemmen ursprünglicher und unwillkürlicher Bewegungen der negativen Arbeit des Willens. Sowohl unsere Erziehung als unsere Selbsterziehung besteht darin, dafs wir uns teils etwas angewöhnen, teils etwas abgewöhnen. Ausführlicher wird dies im Abschnitt von der Psychologie des Willens behandelt werden; hier wollten wir nur andeuten, dafs sogar der Kampf zwischen „dem Geiste und dem Fleische" sein physiologisches Seitenstück hat.

7. Es ist anzunehmen, dafs diese Analogien eine reale Bedeutung haben: es mufs eine innere Verbindung zwischen dem Bewufstseinsleben und dem Gehirn geben.

Am allereinfachsten liefse sich die Sache entscheiden, wenn wir unmittelbar beobachten könnten, dafs das Bewufstseinsleben an das Gehirn gebunden wäre, so dafs wir bei einem gewissen Bewufstseinszustande zugleich die Empfindung eines gewissen Zustandes des Gehirns hätten. Bei angestrengter geistiger Arbeit glauben wir allerdings auch etwas im Gehirn zu empfinden; es ist dann aber nicht die Funktion des Gehirns selbst, die empfunden wird. Solche Empfindungen scheinen nach Griesinger[1]) Prozessen zu entsprechen, die mit den Hirnhäuten und deren Blutgehalt in Verbindung stehen.

Es zeigt sich auch, dafs es langer Zeit bedurft hat, bis man vollständig davon überzeugt wurde, dafs das Bewufstsein an das Gehirn gebunden ist. Im Altertum dachte man sich gewöhnlich den Sitz der Seele im Blute, im Zwerchfell oder im Herzen. Alkmäon, der Arzt und Philosoph (ca. 500 v. Chr.), war der erste, der die Bedeutung des Gehirns für die Thätigkeit des Geistes entdeckte. Durch Dissektion von Tieren fand er, dafs die wichtigsten Sinnesnerven (die er als eine Art Kanäle oder Gänge betrachtete) sich im Gehirn sammelten. Aufserdem stützte er sich darauf, dafs Gehirnerschütterungen Geisteskrankheit verursachen. Vielleicht ist Platon von ihm beeinflufst, wenn er der Vernunft (*λόγος*) ihren Sitz im Kopfe anweist (während das Gefühl des Muts und der Ehre in der Brust, sinnliche Lust und sinnliches Bedürfnis im Unterleibe wohnen sollten). Später kämpften die Ärzte, Herophilos aus Alexandria (ca. 300 v. Chr.) an der

[1]) Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 2. Aufl. S. 26.

Spitze, für das Gehirn als Organ der Seele mit den aristotelischen und stoischen Philosophen. Ihr Hauptargument war der Nachweis, dafs die Sinnesnerven sich im Gehirn als Mittelpunkt sammeln [1]). Doch hat dieser anatomische Beweis nicht genügt, um die Überzeugung von dem realen Zusammenhang zwischen Bewufstsein und Gehirn festzustellen. Von eingreifender Bedeutung ist hier zugleich eine Reihe vergleichender Beobachtungen und Experimente gewesen.

In den niedersten Tieren hat man noch kein Nervensystem gefunden. In Weichtieren und Gliedertieren findet sich nur geringe Zentralisation des Nervensystems; das zentrale Nervensystem besteht höchstens aus einem Ring von Nervenganglien. Das niederste Wirbeltier, der Amphioxus, hat nur Rückenmark, kein Gehirn, und in den niederen Wirbeltierklassen ist das Gehirn in weit geringerem Grade entwickelt als das Rückenmark. Kein Tier hat ein im Verhältnis zu seinem Rückenmark so schweres Gehirn wie der Mensch.

Je mehr das Grofshirn im Verhältnis zu den anderen Hirnorganen überwiegend ist, um so höher entwickelt erscheint das Bewufstseinsleben. Die höheren Zentren nehmen im Gehirn des Menschen einen weit gröfseren Raum ein als in dem der Tiere, in welchem die unmittelbaren Zentren der Sinnesempfindungen und Muskelbewegungen das Übergewicht zu haben scheinen. Auch der gröfsere oder geringere Reichtum an Windungen im Gehirn erweist sich als mit den höheren oder niederen Entwickelungsstufen des Bewufstseinslebens in Verbindung stehend. Das Gehirn der intelligenteren Hunderassen hat mehr Windungen als das der weniger intelligenten; der Mensch zeichnet sich in dieser Beziehung weit vor den Affen aus, die ihm sonst an Bau so nahe stehen; hervorragende Menschen haben sehr grofse und windungsreiche Hirnhemisphären. Es kommt indes nicht nur auf die Anzahl der Windungen an, sondern auch auf die Menge und Feinheit der dieselben bedeckenden grauen Substanz. Die Bedeutung der Windungen selbst besteht darin, dafs sie eine reichliche Ablagerung der grauen Substanz (der Hirnrinde) ermöglichen. Endlich kommt es

---

[1]) Gomperz: Griechische Denker. I. Leipzig 1896. S. 119 u. f. — Siebeck: Geschichte der Psychologie. I. 2. Gotha 1884. S. 266 u. f.

auch darauf an, wie vielseitig die Verbindung zwischen den Zellen der Hirnrinde ist. — Ebensowenig wie der Reichtum an Windungen an und für sich ist das Gewicht des Gehirns im Verhältnisse zu dem des Körpers von entscheidender Bedeutung. Kleine Tiere haben ein im Verhältnisse zu ihrem Körper sehr grofses Gehirn. Dagegen ist, wie schon bemerkt, das Verhältnis des Grofshirns zu den anderen Teilen des Gehirns von grofser Bedeutung. Nach Meynert[1]) betragen die Hemisphären des Grofshirns beim Menschen 78 Prozent, beim Affen 70 Prozent, bei Hunden und Pferden 67 Prozent, bei Katzen 62 Prozent, bei Meerschweinchen nur 45 Prozent der ganzen Gehirnmasse.

Hiermit stimmt auch die Beschaffenheit des Gehirns im Fötus und dem neugeborenen Kinde. Auf den früheren Stufen der Entwickelung des Embryo liegt das Grofshirn im Menschen wie in allen Wirbeltieren vor den übrigen Hirnteilen, ohne diese zu bedecken. Während des Wachstums bedekt es im Menschen (und zum Teil in den Affen) erst das Mittelhirn und zuletzt das kleine Gehirn. Das Grofshirn neugeborener Kinder ist wenig entwickelt, sowohl was die Struktur als die Funktionsfähigkeit betrifft, während untergeordnete Hirnapparate gleich zu gebrauchen sind.

Endlich ist es durch Versuche dargelegt, dafs Empfindungen nur dann entstehen, wenn die Reize von der Oberfläche des Organismus nach dem Gehirn fortgepflanzt werden, und dafs willkürliche Bewegung nur dann möglich ist, wenn die Verbindung zwischen Gehirn und Muskel nicht unterbrochen ist. Durch Entfernung des Grofshirns wird das Bewufstseinsleben der Tiere geschwächt, welche diese Operation überleben können; Besinnung und Initiative fallen weg. Umgekehrt ist ein stumpfes und unentwickeltes Bewufstseinsleben (wie in Idioten) mit mangelhafter Ernährung und Entwickelung des Gehirns verbunden[2]), und fortschreitende Auflösung des Bewufstseinslebens während einer Geisteskrankheit wird von fortschreitender Auflösung des Gehirns, vorzüglich des Grofshirns begleitet. Unterbindet man die Adern, welche dem Gehirn arterielles Blut zuführen, so tritt ein bewufstloser Zustand ein, der den

[1]) Mechanik des Gehirnbaues. S. 7.

[2]) Über das Gehirn mikrokephaler Kinder siehe Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 298—304.

Tod zur Folge hat. Wenn eine Hirngeschwulst den Tod herbeiführt, ist die Ursache nicht eigentlich die Zerstörung der Gehirnmasse. Der von der Geschwulst ausgeübte Druck und die hierdurch bewirkte Störung des Blutumlaufes verursachen aber die Lähmung des Gehirns und den Tod[1]).

8. Wohin werden wir nun durch diese formelle Übereinstimmung und diesen realen Zusammenhang zwischen Bewufstseinsleben und Hirnleben geführt?

Nur diejenige Hypothese kann berechtigt sein, welche allen den im Vorhergehenden hervorgehobenen Momenten ihr Recht angedeihen läfst. Der Natur der Sache zufolge lassen sich nun vier Möglichkeiten denken. a) Entweder wirken Bewufstsein und Gehirn, Seele und Körper, aufeinander wie zwei verschiedene Wesen oder Substanzen, b) oder die Seele ist nur eine Form oder ein Produkt des Körpers, c) oder der Körper ist nur eine Form oder ein Produkt eines oder mehrerer seelischer Wesen, d) oder endlich entwickeln sich Seele und Körper, Bewufstsein und Gehirn als verschiedene Äufserungsformen eines und desselben Wesens. Möglich sind also eine dualistische und drei monistische Hypothesen. Diese verschiedenen Möglichkeiten prüfen wir jetzt, indem wir uns auf das im Vorhergehenden Entwickelte und Dargestellte stützen. Welche derselben wir auch vorziehen, so ist es klar, dafs wir uns weiter nichts als eine vorläufige Hypothese in dieser Sache werden bilden können. Eine Hypothese ist eine auf Erfahrung gegründete Vermutung, die ihre Bestätigung in fortgesetzter Erfahrung sucht. Der Wert einer Hypothese beruht also teils darauf, wie eng sie sich früheren Erfahrungen anschliefst, teils darauf, in welchem Mafse sie zum fortgesetzten Forschen auffordert. — Bei der folgenden Untersuchung der verschiedenen Hypothesen ist wohl festzuhalten, dafs wir hier das Verhältnis zwischen Seele und Körper nur vom Standpunkte der Erfahrungspsychologie aus betrachten, aber keine abschliefsende metaphysische Theorie erstreben. Möglicherweise mufs das Resultat, zu dem wir gelangen, eine neue Behandlung erleiden, um einer philosophischen Weltanschauung als Glied eingereiht werden zu können; die Aufstellung einer solchen

[1]) Leiden und Jastrowitz: Beiträge zur Lehre von der Lokalisation im Gehirn. S. 81.

ist hier aber unsere Aufgabe nicht. Die Hypothesen, die wir hier untersuchen, liegen an der Grenzscheide zwischen Erfahrungswissenschaft und Metaphysik; wir betrachten sie indessen nur vom Standpunkte der ersteren aus.

a. Die gewöhnliche Auffassung ist die, dafs die Seele auf den Körper, und der Körper auf die Seele wirkt. Dies glaubt man vielleicht sogar unmittelbar empfinden zu können, obgleich dem schon die Thatsache zu widerstreiten scheint, dafs nicht alle darüber einig sind, ob eine selbständige, vom Körper gesonderte Seele existiert, und dafs man jedenfalls erst auf vielen Umwegen zur Kenntnis davon gelangte, an welchen Teil des Körpers die Seele vorzüglich gebunden ist. — „Gibt es denn nicht unbestreitbare Thatsachen, aus denen sich jene Annahme schliefsen läfst? Ein Reiz auf ein Sinnesorgan wird ja nach dem Gehirn fortgepflanzt und geht dort in Empfindung über; umgekehrt vermag unser Wille den Körper in Bewegung zu setzen!“ Was hier angeführt wird, sind aber gerade keine Thatsachen, sondern die gangbare Theorie, die populäre Metaphysik, die zwischen Wahrnehmung und Folgerung keinen Unterschied macht. Was die Wahrnehmung zeigt, ist nur, dafs ein Steinwurf z. B. meinen Körper trifft, und dafs kurz darauf eine Empfindung entsteht, wenn von der Stelle, an welcher mein Körper getroffen wurde, ein Prozefs durch Nervenfasern ins Gehirn fortgepflanzt wird. Die Beziehung selbst zwischen dem dadurch erzeugten Hirnzustande und dem Bewufstsein (der Empfindung) stellt sich aber unserer Wahrnehmung durchaus nicht dar und wird dies nie thun können. Ebenfalls vermag ich unmittelbar wahrzunehmen, dafs ich einen Trieb oder Entschlufs habe, den Arm zu bewegen, und darauf, dafs der Arm sich auch bewegt. Und es läfst sich dann darthun, dafs diese Bewegung nicht stattfindet, wenn sich nicht ein Prozefs aus dem Gehirn mittels efferenter Nervenfasern in die Muskeln des Armes fortpflanzt. Aber auch hier ist nicht die eigentliche Beziehung zwischen dem Bewufstsein (dem Entschlufs) und dem Gehirn Gegenstand unmittelbarer Wahrnehmung.

Die Voraussetzung, dafs ein Kausalverhältnis zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen stattfinden könne, widerspricht dem Satze von der Erhaltung der Energie, wenn man diesen als für alle körperlichen Vorgänge gültig betrachtet. Denn an dem Punkte, wo der körperliche

Nervenprozefs in seelische Thätigkeit umgesetzt werden sollte, würde dann eine Summe physischer Energie verschwinden, ohne durch eine entsprechende Summe physischer Energie ersetzt zu werden. Und wo seelische Thätigkeit in Bewegung des Körpers umgesetzt werden sollte, würde physische Energie entstehen, jedoch nicht als Äquivalent eines bestimmten Quantums verschwundener physischer Energie. Hierauf hat man erwidert, der Satz von der Erhaltung der Energie verlange nur, dafs eine gewisse entsprechende Summe von Energie statt der verschwundenen in Wirksamkeit trete, einerlei ob dieses Äquivalent physischer oder psychischer Natur sei. Dies würde aber eine dreiste und unberechtigte Erweiterung des Satzes von der Erhaltung der Energie sein, der in der Form, in welcher er vorliegt, ein rein physischer Satz ist. Eine derartige Erweiterung würde voraussetzen, dafs es möglich wäre, einen dem Geistigen und dem Körperlichen gemeinsamen Mafsstab zu gewinnen. Einen solchen gemeinsamen Mafsstab hat man für die physischen Formen der Energie, indem diese von der modernen Wissenschaft als verschiedene Formen der Bewegung aufgefafst werden. Welchen gemeinschaftlichen Nenner gibt es nun aber für einen Gedanken und eine körperliche Bewegung, welche gemeinsame Form gilt für beide? Bis eine solche gemeinsame Form nachgewiesen wird, ist alles Reden von einer Wechselwirkung zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen wissenschaftlich besehen unberechtigt. Solange wir innerhalb des Körperlichen wandern, gehen wir sicher; und solange wir innerhalb des Geistigen wandern, gehen wir sicher; sobald es aber verlangt wird, dafs wir uns einen Übergang aus physischen Gesetzen in psychologische Gesetze oder umgekehrt vorstellen sollen, so stehen wir dem Unbegreiflichen gegenüber.

Was den Ubergang aus dem Bewufstsein (dem Willen) in den Hirnprozefs betrifft, berief sich schon Descartes, der Begründer des modernen Spiritualismus, darauf, man könne annehmen, die Seele ändere nur die Richtung der physischen Bewegung, ohne eine neue physische Bewegung hervorzubringen[1]). Die moderne Theorie von der Erhaltung

[1]) Responsiones quartae. (Cartesii Meditationes. ed. Amstelodami 1670.) S. 126.

der Energie lehrt ebenfalls, „wenn eine Kraft senkrecht zur Bewegungsrichtung eines Körpers wirkt, übt sie keine Arbeit aus und ändert zwar die Richtung, nicht aber die Gröfse der Geschwindigkeit. Die aktuelle, von dem Quadrat der Geschwindigkeit abhängige Energie bleibt deshalb unversehrt“ [1]). Dieser Ausweg läfst sich indes nur von denjenigen benutzen, welche einen Sinn damit zu verbinden vermögen, dafs die Seele — senkrecht zur Bewegungsrichtung der Hirnteilchen wirke! Und jedenfalls wird man die vom Beharrungsgesetze herrührende Schwierigkeit nicht los, wenn man dieses so auffafst, dafs es für jede Änderung der Richtung einer Bewegung eine äufsere, d. h. eine körperliche Ursache verlangt. Das ganze Problem spitzt sich daher zuletzt zu der Frage zu, ob das Beharrungsgesetz — so wie wir es hier aufgefafst haben — auch für diejenigen Prozesse im Gehirn, an welche die Bewufstseinserscheinungen gebunden sind, Gültigkeit besitzt. Von der Beantwortung dieser Frage hängt es ab, welcher Hypothese man wird huldigen müssen. Und wenn man glaubt, die genannte Frage von sich weisen zu können, so läfst man mithin auch das ganze Problem von Seele und Körper wegfallen. Solange aber die Physiologie nach ihrer jetzigen Methode arbeitet, mufs sie ihre Fragen stellen und ihre Erklärungen in Gemäfsheit des allgemeinen Prinzips suchen, dafs körperliche Erscheinungen durch körperliche Ursachen erklärt werden müssen. Wie wir oben (2) sahen, zeigt die ganze Geschichte der Naturwissenschaft an jedem Punkte ein Bestreben, körperliche Wirkungen durch körperliche Ursachen zu erklären, und es läfst sich keine einzige wissenschaftliche Erklärung einer Naturerscheinung nachweisen, die dieses Prinzip nicht befriedigte. Wo dieses Prinzip sich auf eine Naturerscheinung nicht anwenden läfst, ist das einzige wissenschaftliche Urteil über eine solche Erscheinung, dafs wir sie nicht verstehen! [2]) — Ob nun, wie oben (2) versucht wurde, dieses

[1]) Maxwell: Matter and Motion. § 78.

[2]) Ramon y Cajal erklärte in seiner Abhandlung Einige Hypothesen über den anatomischen Mechanismus der Ideenbildung, der Association und der Aufmerksamkeit (Archiv für Anatomie 1895) das, was in psychologischer Beziehung der Einflufs des Willens auf den Lauf der Vorstellungen genannt wird, dadurch, dafs diejenigen Neurogliazellen, welche den Zwischenraum

Prinzip durch das Beharrungs- und das Energiegesetz ausgedrückt befunden wird oder auch nicht, ist nicht von entscheidender Bedeutung. Die Art und Weise, wie die beiden Gesetze oder Hypothesen in der Naturwissenschaft thatsächlich angewandt werden, deutet jedoch darauf hin, dafs ihre oben gegebene Erklärung die richtige ist.

Es steht natürlich immer der Ausweg offen, die allgemeine Gültigkeit des Beharrungsgesetzes und des Energiesatzes, wie auch die Gültigkeit des allgemeinen Prinzips, dafs körperliche Erscheinungen durch körperliche Ursachen zu erklären sind, zu bezweifeln. Die absolute Gültigkeit dieser Gesetze ist nicht experimentell erwiesen und kann es, wie wir gesehen, streng genommen niemals werden. Nach allgemeinen methodologischen Grundsätzen dürfen wir aber bei der Aufstellung unserer Hypothesen und bei der Beurteilung der aufgestellten Hypothesen nicht mit den leitenden wissenschaftlichen Prinzipien in Streit geraten. Es ist nicht leicht zu verstehen, welchen Wert eine Hypothese besitzen könnte, die den Anfang damit macht, dafs sie die Gültigkeit dieser Sätze verwirft. Und streng genommen bleibt, wenn man jene Gesetze nicht anerkennt, kein Grund für die Aufstellung einer Hypothese übrig. Enthält die Wechselwirkung zwischen Seele und Körper keine gröfsere Schwierigkeit als die Wechselwirkung zwischen zwei sich anstofsenden Billardbällen, so existiert das Problem von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper gar nicht, und es gibt dann nichts zu spekulieren.

---

zwischen den Hirnzellen ausfüllen, sich „durch den Willensreiz" kontrahierten, so dafs die Hirnzellen, die vorher getrennt wären, jetzt in Berührung miteinander träten. Auf ähnliche Weise erklärt er die Aufmerksamkeit in einer bestimmten Richtung dadurch, dafs die an die kleinen Blutgefäfse des Gehirns befestigten Neurogliazellen sich unter dem Einflusse des Willens kontrahierten, so dafs die Blutgefäfse an Umfang zunehmen und einem bestimmten einzelnen Teile des Gehirns eine gröfsere Blutmenge zuführen könnten. In einer Kritik dieser Hypothese sagt Azoulay in seiner Abhandlung Psychologie histologique (L'année psychologique II) S. 291: „Wie sollte der Wille wirken, den Cajal eine so grofse Rolle spielen läfst? Sollte er eine Eigenschaft der Neurogliazelle sein? ... Wahrscheinlich ist das Wort ‚Wille' durch das Wort ‚Nervenstrom' zu übersetzen." Mit anderen Worten: es wird ein bestimmter physiologischer Vertreter dessen verlangt, was man psychologisch den Willen nennt, was aber in der Physiologie nichts erklärt.

Die gewöhnliche Lehre von der Wechselwirkung (die Lehre vom influxus physicus, wie sie in älterer Zeit genannt wurde) tritt unter einer stringenteren und unter einer vageren, mehr unbestimmten Form auf. In ihrer strengeren Form erschien sie bei Descartes, der Seele und Körper als zwei durchaus verschiedenartige und doch aufeinander einwirkende Substanzen auffaſste. Eben die scharfe und klare Form, unter welcher Descartes die gangbare Lehre darstellte, hat auſserordentlich viel dazu beigetragen, deren schwache Seiten bloſszulegen. Descartes hat das Verdienst, das Problem von Seele und Körper aufgestellt zu haben. Denn für die gangbare Auffassung in ihrer vageren Form existiert in diesem Verhältnisse keine Schwierigkeit. Mit berechtigter Gedankenlosigkeit sieht der praktische Sprachgebrauch von den theoretischen Schwierigkeiten ab. Ebensowenig wie der übliche Sprachgebrauch den Zweifel des Kopernikus respektiert, ob die Sonne sich wirklich um die Erde bewege, ebensowenig nimmt er Rücksicht darauf, daſs sich die Physiologie und die Psychologie dagegen sträuben, das Gehirn und das Bewuſstsein aufeinander einwirken zu lassen. Und selbst diejenigen, welche die gewöhnliche Auffassung für unhaltbar ansehen, werden sich dennoch mit Recht des gewöhnlichen Sprachgebrauchs überall da bedienen, wo es nicht gerade darauf ankommt, die rein wissenschaftlichen Gesichtspunkte festzustellen.

b. Dieser Inkonsequenz und Vagheit wird ein Ende gemacht, wenn man ohne weiteres eins der Glieder streicht, deren Verbindung es gilt. Da nun die Anschauung der äuſseren, körperlichen Welt im allgemeinen Vorstellungskreise von überwältigender Bedeutung ist, während das innere Selbstbewuſstsein nicht leicht bis zu demselben Grade der Klarheit und Deutlichkeit ausgebildet wird, so liegt es vielen Menschen zunächst zur Hand, das Körperliche mit dem Wirklichen eins zu machen und das Geistige als eine Form oder eine Wirkung desselben aufzufassen. Historisch ist der Materialismus sicherlich auch älter als die gangbare Lehre von einer Wechselwirkung. Homer und die ältesten griechischen Philosophen (vor Sokrates und Platon) sind Materialisten; sogar bei den christlichen Kirchenlehrern vor Augustinus waren materialistische Vorstellungen herrschend. Diese älteren Formen

des Materialismus unterschieden aber noch zwischen Seele und Körper, obgleich sie beide als körperliche Substanzen betrachteten (vgl. I, 5). Die Stoiker und die Epikureer, die zu dem vorsokratischen Materialismus zurückkehrten, schlossen aus der Wechselwirkung zwischen Seele und Körper, dafs die Seele ein Materielles sein müsse. Später ebenso Holbach (siehe I, 7). Der moderne Materialismus hebt diese Zweiheit auf, indem er gewöhnlich das Seelische als eine Funktion oder eine Seite des Körperlichen betrachtet. In neuerer Zeit hat der Materialismus seinen festen Sitz in der Lehre von der Erhaltung des Stoffes und der Energie und in der Lehre von der physiologischen Kontinuität gefunden. Er hat volle Berechtigung jedem spiritualistischen Gedankengang gegenüber, der dazu führt, der Reihe der physischen und physiologischen Ursachen willkürliche Grenzen zu setzen. Als naturwissenschaftliche Methode ist der Materialismus unangreifbar. Etwas anderes ist es, wenn die Methode ohne weiteres zu einem System umgebildet wird: er hat völliges Recht, jede Veränderung und Funktion des Organismus, besonders des Gehirns, als körperlich zu betrachten; als System geht er indessen weiter, und behauptet, die Bewufstseinserscheinungen seien nur Veränderungen oder Funktionen des Gehirns, und hierin besteht sein Übergriff. Die Methode hat mit den einzelnen physiologischen Erscheinungen zu schaffen, das System will eine Auffassung der Totalität geben. Dafs die Methode in ein System umgebildet wird, bedeutet, dafs man behauptet, es existiere anders nichts in der Welt, als was sich mittels dieser Methode finden lasse.

Karl Vogt erregte seiner Zeit grofses Ärgernis, als er (in seinen „Physiologischen Briefen") erklärte, auf dieselbe Weise, wie Zusammenziehung die Funktion der Muskeln sei, und wie die Nieren Urin aussonderten, auf dieselbe Weise erzeuge das Gehirn Gedanken, Bewegungen und Gefühle. Es könnte scheinen, als habe er hier die Wahl unter zwei Vorstellungen gelassen: sich den Gedanken entweder als Stoff oder als Bewegung zu denken. Erstere Vorstellungsweise, die der unmittelbaren Auffassung am nächsten liegt, weshalb der antike Materialismus auch vorzüglich bei derselben blieb, hat nun doch gewifs bei jedem näheren Nachdenken etwas so Barockes, dafs sie keiner näheren Er-

örterung bedarf. In Vogts Vergleich des Entstehens der Gedanken mit dem Entstehen eines Aussonderungsstoffes ist das Hauptgewicht auch wohl auf die Aussonderungsthätigkeit, nicht auf das Produkt zu legen. Im Prinzipe wird hierdurch aber nichts geändert. Auch bei besonnenen, zum Teil philosophisch gebildeten Physiologen stöfst man ganz gewifs mitunter auf den Satz, dafs die Bewufstseinsthätigkeit eine Funktion des Gehirns sei. Es scheint jedoch, als ob gerade der streng physiologische Gebrauch des Ausdrucks „Funktion" einem solchen Satze widersprechen müfste. Dafs z. B. die Kontraktion die Funktion des Muskels ist, will nur heifsen, dafs sie eine gewisse Form und ein gewisser Zustand des Muskels in Bewegung ist. Eine Muskelkontraktion besteht wesentlich in einer Umlagerung der Moleküle, also in einer Formveränderung, welche die Folge einer chemischen Änderung des Muskelgewebes ist. Und ähnlicherweise verhält es sich mit der Funktion des Gehirns. Wie Goethe gesagt hat: „Funktion ist Dasein in Thätigkeit gedacht." Das Gehirn in Funktion ist ebenso körperlich wie das Gehirn in Ruhe, und was nicht die Eigenschaften des Körperlichen hat, das kann nicht die Umlagerung von etwas Körperlichem sein. Der Begriff Funktion (in physiologischem Sinne)[1]) deutet ebensowohl als der Begriff Stoff oder Produkt auf etwas hin, das uns in der Form des Raumes als Gegenstand der Anschauung entgegentritt. Der Begriff der Funktion (in physiologischem Sinne) führt uns nicht über das Ausgedehnte und Bewegliche hinaus. Gedanke und Gefühl lassen sich aber nicht als räumliche Gegenstände oder Bewegungen abbilden. Wir lernen sie kennen, nicht durch äufsere Anschauung, sondern durch Selbstbeobachtung und Selbstbewufstsein — eine Quelle, die auch der Physiolog aufsucht, ohne sich dessen immer klar bewufst zu sein, wenn er das Verhältnis des Bewufstseinslebens zum organischen Leben untersuchen will. Auf vielen Umwegen wird es entdeckt, dafs gewisse bestimmte Bewufstseinserscheinungen an die Funktion gewisser

[1]) In mathematischem Sinne läfst es sich dagegen mit vollem Recht sagen, dafs das Bewufstsein eine Funktion des Gehirns sei, da die Erfahrung uns eine gewisse Proportionalität zwischen den Entwickelungsgraden des Bewufstseins und denen des Gehirns zeigt. Die Bewufstseinsthätigkeit würde dann, genau genommen, eine mathematische Funktion der physiologischen Funktion des Gehirns sein.

bestimmter Hirnteile geknüpft sind. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dafs selbst die allerhöchsten Bewufstseinsthätigkeiten ihre entsprechenden Hirnfunktionen haben, — ebenso wie selbst die schönsten Melodien nicht zu erhaben sind, um durch Noten ausgedrückt zu werden. Bewufstseinsthätigkeit und Hirnfunktion stellen sich uns aber mit verschiedenen Grundeigenschaften dar. Der Übergriff des Materialismus besteht darin, dafs er diesen wesentlichen Unterschied ohne weiteres ausstreicht. Indem er ganz einfach dem Gehirn die Fähigkeit des Bewufstseins beilegt oder vielleicht sogar das Gehirn zum Subjekt der Bewufstseinsäufserungen macht[1]), geht er eigentlich auf einen mythologisch-phantastischen Standpunkt zurück. Was der Materialismus nicht zu erklären vermag, ist, dafs aus körperlichen Ursachen nicht nur körperliche Wirkungen, sondern aufser diesen auch Bewufstseinserscheinungen folgen. Durch Umsatz in andere Formen physischer Energie erzeugt eine physische Kraftäufserung alle die Wirkung, die ihr den allgemeinen Naturgesetzen gemäfs zukommt. Wie ist dann das Plus, das Neue, das hinzutritt, die Bewufstseinserscheinungen nämlich, zu erklären? Hierauf hat der Materialismus keine Antwort. Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft bietet dem Materialismus noch gröfsere Schwierigkeit dar als dem dualistischen Spiritualismus; denn letzterer konnte das Gesetz so erweitern, dafs es sowohl psychische als physische Äquivalente umfafste; eine derartige Erweiterung fällt dem Materialismus aber unmöglich.

Der moderne, besonders von Carl Vogt und Büchner[2])

---

[1]) Ch. Robin definiert z. B. „sensibilité" folgendermafsen (Anat. et physiol. cellulaire S. 540): „Ce mode de la névrilité est caractérisé par ce fait, que les éléments nerveux qui en jouissent, après avoir reçu une impression du dehors la transmettent de ce point à un autre où ils [sic] la perçoivent." Eine ähnliche Ausdrucksweise kommt bei Broussais vor. Welche Vorstellung läfst sich aber eigentlich damit verbinden, dafs Nervenelemente etwas wahrnehmen oder auffassen?

[2]) Über die verschiedenen Formen des Materialismus in der neueren Zeit verweise ich auf Geschichte der neueren Philosophie. Siehe das Register unter „Materialismus". — Der in der jüngsten Zeit von einigen Autoren verfochtene sogenannte „psychologische Materialismus" ist entweder ein dualistischer Spiritualismus en miniature oder eine unklare Form der Identitätshypothese.

verfochtene Materialismus glaubt, die notwendige Konsequenz der Naturwissenschaft zu sein. Er übersieht hierbei, daſs der Begriff der Materie, auf den er alles zurückzuführen sucht, selbst auf Grundlage von Sinnesempfindungen konstruiert, mithin ein Produkt des Bewuſstseins ist. Was wir von der Materie wissen, das wissen wir vermöge unseres Bewuſstseins, und nur von dem Inhalt des letzteren besitzen wir ein unmittelbares Wissen. Die Naturwissenschaft selbst entsteht durch geistige Thätigkeit. Deshalb liegt, erkenntnistheoretisch betrachtet, der Begriff des Bewuſstseins dem Begriffe der Materie zu Grunde. Im Altertum bei Demokrit und im 17. Jahrhundert bei Hobbes — den beiden originellsten Denkern in materialistischer Richtung — tritt diese Schwierigkeit bereits deutlich hervor, indem sie die Subjektivität der Sinnesqualitäten behaupten. (Siehe über diese unten V A, 2).

c. Ebenso wie der Materialismus in älteren Zeiten als die Lehre von einer Wechselwirkung zwischen Seele und Körper auftrat, indem beide als körperliche Substanzen aufgefaſst wurden, ebenso hat in diesem Jahrhundert der Spiritualismus versucht, die gangbare Wechselwirkungslehre mit der Änderung zu behaupten, daſs es nicht, wie bei Descartes, zwei verschiedenartige Substanzen, eine seelische und eine körperliche, sein sollten, die aufeinander einwirkten, sondern gleichartige Substanzen, die mehr oder weniger entschieden als von geistiger Natur gedacht werden. Eine solche Theorie wurde von Herbart und später in mehr idealistischer Form von Lotze aufgestellt[1]).

Lotzes Grundgedanke ist der, daſs wir unmittelbar und von innen her nur uns selbst, die bewuſsten Wesen kennten, alle anderen Wesen dagegen indirekt und von auſsen her. Was das Geistige betreffe, hätten wir eine Erkenntnis des Dinges selbst, eine cognitio rei, während wir, was das Körperliche betreffe, nur von äuſseren Verhältnissen und Umständen ein Wissen, eine cognitio circa rem hätten. Wir müſsten uns deshalb, wenn wir uns überhaupt eine verständliche Anschauung von dem Wesen der Dinge bilden wollten, das Wesen der körperlichen Dinge in Analogie mit uns selbst denken, also als eine Art geistiger Substanzen.

[1]) Vgl. Geschichte der neueren Philosophie. II. S. 278 bis 281; 576–586; 632.

Jeder Körper besteht aus vielen materiellen Atomen, und diese denkt sich Lotze als wiederum aus psychischen Elementen bestehend, durch deren Wechselwirkung die Materie mit ihren phänomenalen Eigenschaften (Ausdehnung und Beweglichkeit) sich unserer sinnlichen Wahrnehmung darstelle.

In der Ansicht, die Seele sei eine den Bewufstseinserscheinungen zu Grunde liegende Substanz, verschieden von der Substanz (oder den Substanzen), welche die Grundlage des materiellen Körpers bilde, ist Lotze also mit Descartes einig, obschon er (wie wir schon I, 7 sahen) den Begriff Substanz in vagerem Sinne nimmt als die Kartesianische Schule. Er trennt sich aber von Descartes durch seine Lehre, die Materie sei nur ein Phänomen unserer sinnlichen Auffassung, und die den körperlichen Erscheinungen zu Grunde liegenden Substanzen seien geistiger Natur, unserer Seele analog. Seele und Körper seien also zwar *verschiedene*, jedoch keine *verschiedenartigen* Wesen. Sein Spiritualismus ist insofern nicht dualistisch, sondern monistisch.

Lotze trennt sich sowohl von Descartes als vom Materialismus, indem er bestreitet, dafs der Begriff der Substanz sich auf die Materie anwenden lasse. Den Analogieschlufs, der (siehe I, 5—6) alle Annahme eines Seelenlebens aufserhalb unseres eignen Bewufstseins begründet, erweitert Lotze auf die ganze Existenz. Hiedurch erreicht er denselben Vorteil, den der Materialismus auf diametral entgegengesetztem Wege erreichte, nämlich den, dafs die Wechselwirkung zwischen gleichartigen Substanzen stattfindet. Ebenso wie der Materialismus hat auch er einen Generalnenner gefunden.

Diese ganze Lehre, die man den *metaphysischen Idealismus*[1]) nennen könnte, trägt aber mehr den Charakter einer allgemeinen Weltanschauung, einer Metaphysik (siehe I, 7) als den einer psychologischen Theorie. Nach Lotze wäre die Psychologie denn auch angewandte Metaphysik. Wollte man versuchen, den umgekehrten Weg einzuschlagen, also die Metaphysik auf die Erfahrungs-

[1]) Siehe über die verschiedenen Formen, unter denen derselbe in der neueren Zeit auftritt: *Geschichte der neueren Philosophie*. (Im Register unter „Analogie").

wissenschaft begründen, so braucht man den metaphysischen Idealismus nicht aufzugeben; dieser wird aber, wie wir später andeuten werden, eine andere Form annehmen können. — Fragt man, wie Lotze das Problem von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper auffassen würde, wenn er von der Erfahrung ausginge, statt sogleich den Weg des spekulativen Analogisierens zu betreten, so sollte man glauben, dafs die gewöhnliche Wechselwirkungslehre ihm grofse Schwierigkeiten bereite, und dafs er aus diesem Grunde den metaphysischen Idealismus als Ausweg ergriffen habe. Es zeigt sich aber, dafs dem nicht so ist. Obschon er einer der talentvollsten Vorkämpfer einer rein mechanischen Naturerklärung war, fand er doch keine Schwierigkeit in der Ansicht, Bewegung könne in rein geistige Zustände übergehen (von solchen „absorbiert werden"). Er glaubt alsdann, dafs dieser Übergang irgendwo im Gehirn — wo der „Sitz der Seele" zu suchen sei — stattfinde. Ausdrücklich erklärt er (Mikrokosmus. Drittes Buch. Erstes Kap.), dafs, selbst wenn man den metaphysischen Idealismus nicht annehme, man sehr wohl eine Wechselwirkung zwischen Seele und Körper annehmen könne, da eine Wechselwirkung deshalb, weil die Glieder gleichartig seien, doch nicht leichter verständlich werde. Es sei nicht schwieriger, die Wechselwirkung zwischen Seele und Körper zu verstehen als zu begreifen, dafs eine Kugel eine andere anstofse, und man könne der Anschaulichkeit wegen sehr wohl sagen, Seele und Körper stiefsen sich an oder zögen sich an und stiefsen sich ab! In einem späteren Werke (Drei Bücher der Metaphysik) fafst er das Gesetz von der Erhaltung der Energie so auf, dafs es für jede verschwindende oder entstehende Kraftäufserung nur Äquivalenz fordere, ohne dafs das Äquivalent bestimmter Art zu sein brauche und deshalb ebensowohl ein psychisches als ein physisches sein könne. Es existiert also für Lotze eigentlich gar kein Problem in dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper. — Unbestreitbar ist es jedoch, dafs die Wechselwirkung immer unverständlicher wird, je verschiedenartiger die Glieder werden, unter denen sie stattfinden soll. Lotze selbst meint ja, die Existenz werde uns verständlicher, wenn wir dem metaphysischen Idealismus huldigten, der ihre Elemente gleichartig mache; dann ist es aber eine Inkonsequenz, wenn er nicht zugeben

will, dafs auch die Wechselwirkung verständlicher wird, sofern die Glieder gleichartig sind. Und die Geschichte der Wissenschaft zeigt, dafs man überall eine solche Gleichartigkeit zu erzielen sucht. (Siehe unten V D, 3.)

d. Es scheint also nur die vierte Möglichkeit zu erübrigen. Wenn ein Übergang aus dem einen Gebiet ins andere den leitenden Prinzipien der Wissenschaft widerstreitet, und wenn dennoch die beiden Gebiete in unserer Erfahrung als verschiedenartig dastehen, müssen sie sich, jedes nach seinen Gesetzen, gleichzeitig miteinander entfalten, so dafs es für jede Erscheinung in der Welt des Bewufstseins eine entsprechende in der Welt der Materie gibt und umgekehrt (soweit Grund ist, anzunehmen, dafs Bewufstseinsleben mit den körperlichen Erscheinungen verbunden ist). Die vorher von uns gezogenen Analogien deuten geradeswegs auf ein derartiges Verhältnis hin; es würde ein sonderbarer Zufall sein, wenn sich die Merkmale auf diese Weise wiederholten, ohne dafs ein innerer Zusammenhang zu Grunde läge. Sowohl die Analogien als die Proportionalität zwischen Bewufstseinsthätigkeit und Hirnthätigkeit deutet auf eine zu Grunde liegende Identität. Der Unterschied, der dennoch trotz der Übereinstimmungen nachbleibt, nötigt uns zu der Annahme, dafs ein und dasselbe Prinzip in einer doppelten Form seinen Ausdruck gefunden hat. Wir haben kein Recht, Seele und Körper für zwei verschiedene Substanzen in gegenseitiger Wechselwirkung zu halten. Wir werden dagegen bewogen, die körperliche Wechselwirkung zwischen den Elementen, aus welchen Gehirn und Nervensystem bestehen, als eine äufsere Form der inneren, ideellen Einheit des Bewufstseins aufzufassen. Wessen wir uns in unserer inneren Erfahrung als Empfindung, Gedanken, Gefühl und Entschlufs bewufst werden, das hat also in der körperlichen Welt seine Repräsentation durch gewisse körperliche Prozesse des Gehirns, die als solche unter dem Gesetze von der Erhaltung der Energie stehen, während dieses Gesetz keine Anwendung auf das Verhältnis zwischen Hirn- und Bewufstseinsprozessen finden kann. Es ist, als wäre ein und derselbe Inhalt in zwei Sprachen ausgedrückt.

Nur die Erfahrung kann entscheiden, ob die beiden Formen sich wirklich gleich weit erstrecken. Wir haben

schon berührt, welche Schwierigkeit die Begrenzung des Bewufstseinslebens nach unten darbietet; der folgende Abschnitt wird uns Gelegenheit geben, diese Frage wieder aufzunehmen. Anderseits gibt es noch einige, welche meinen, die edelsten geistigen Lebensäufserungen seien nicht an körperliche Prozesse gebunden. Dafs sinnliche Wahrnehmung und sogenannte physische Lust und physischer Schmerz mit gewissen Nervenprozessen verknüpft sind, wird wohl niemand in Abrede stellen; erst bei höheren Bewufstseinserscheinungen hält man es für notwendig, ein ganz neues Prinzip anzunehmen. Aber schon die oben gegebene allgemeine Charakteristik des Bewufstseinslebens führt zum Einsehen der Unmöglichkeit, eine Grenzlinie zwischen einem Niederen und einem Höheren im Bewufstsein zu ziehen. Derselbe Typus herrscht von den einfachsten bis zu den höchsten Formen. Wie hoch die ideale Welt der Gedanken und Gefühle über die Reihe der einzelnen, augenblicklichen Empfindungen erhaben scheint, so ist es doch dasselbe Prinzip, das in beiden herrscht; nur der Entwickelungsgrad ist verschieden, nicht der Bauplan oder das Baumaterial. Die folgenden spezielleren psychologischen Untersuchungen werden dies näher darzulegen suchen.

Ebensowenig wie man scharfe Grenzen zwischen einem niederen („sinnlichen") und einem höheren („geistigen") Inhalt, je mit seinen Existenzbedingungen, ziehen kann, ebensowenig ist es berechtigt, den Stoff oder Inhalt des Bewufstseins als an physische Prozesse gebunden zu betrachten, während die formende und bearbeitende Geistesthätigkeit keine physische Analogie haben sollte. Während die einzelnen Sinnesempfindungen nach der Meinung selbst der entschiedensten Spiritualisten mit physiologischen Prozessen zusammenhängen, soll es nach der Meinung vieler unmöglich sein, dies von der Thätigkeit anzunehmen, durch welche die Empfindungen verglichen und beurteilt werden. Es wird sich indes im Folgenden zeigen, dafs es nicht möglich ist, eine feste und unveränderte Grenze festzustellen zwischen dem Gegebenen und dessen Verarbeitung, zwischen einem absoluten Inhalt und den Beziehungen, die unter den Bestandteilen dieses Inhalts stattfinden. Schon in der einfachsten Wahrnehmung, dicht an der Schwelle des Bewufstseins, finden wir das Ergebnis einer Geistesthätigkeit vor, einer Verbindung von Elementen zur Einheit, einer Synthese.

An keinem Punkte lassen sich daher Stoff und Form trennen. Der physiologische Zusammenhang und die Wechselwirkung zwischen den aufserordentlich zahlreichen Zentren des Gehirns gewähren überdies eine hinreichende Grundlage für die Annahme, dafs nicht nur die geistigen Elemente, sondern auch deren Verbindungen ihren physischen Ausdruck haben.

Sowohl in der geistigen als in der körperlichen Welt halten wir am Gesetze der Kontinuität fest. Die Identitätshypothese[1]) erblickt die beiden Welten als zwei durch die Erfahrung gegebene Äufserungen eines und desselben Wesens, die sich (um ein von Fechner angewandtes Bild zu benutzen) wie die konkave und die konvexe Seite einer Kurve zu einander verhalten. Die beiden Sprachen, in denen derselbe Gedanke hier ausgedrückt ist, vermögen wir nicht auf eine gemeinschaftliche Ursprache zurückzuführen. Solange wir uns streng an die Erfahrung halten, steht uns aufserdem das eine Gebiet als ein Fragment da, während das andere sich in ununterbrochenem Zusammenhange bis ins Unendliche ausdehnt. Der Satz von der Erhaltung der Energie macht die körperliche Welt zu einer Totalität, die wir freilich nie ausmessen können, in der wir jedoch das Schicksal der einzelnen Formen und Elemente zu verfolgen im stande sind. In Analogie hiermit müssen wir auf dem geistigen Gebiete eine Erhaltung der Energie finden zu können erwarten. Die Erfahrung zeigt nun auch, dafs alle geistige Kraft begrenzt ist, so dafs, je mehr Kraft zur einen Art geistiger Thätigkeit angewandt wird, um so weniger

[1]) Dies ist die einzige treffende und geeignete Benennung der hier dargestellten Hypothese. Die häufig gebrauchte Bezeichnung „Monismus" ist etymologisch richtig, hat aber das Mifsliche, dafs sie oft (z. B. von Häckel; siehe Gesch. d. n. Philosophie II. S. 556) von einer vageren und inkonsequenteren Auffassung benutzt worden ist. Namen wie „Parallelismus" und „Duplizismus" sind ungeeignet, da sie das Wesentliche der Hypothese nicht treffen und die Vorstellung einschwärzen, man denke sich das Geistige und das Körperliche als zwei durchaus getrennte (fast wie zwei Eisenbahnschienen verlaufende) Entwickelungsreihen, was die Hypothese ja gerade nicht annimmt. Es gibt eine Hypothese, für die der Name „Duplizismus" (oder Parallelismus) pafst. Dies ist aber nicht die geschilderte, zuerst von Spinoza aufgestellte Hypothese, sondern die einst von Christian Wolff entwickelte Bastardhypothese, die inmitten des dualistischen Spiritualismus und der Identitätshypothese steht. (Gesch. d. n. Philos. II. S. 585.) An diese sind die meisten der gegen den „Duplizismus" erhobenen Einwürfe zu richten.

für andere Richtungen übrigbleibt. Bei mehreren speziellen psychologischen Fragen wird sich die grofse Bedeutung dieses Gesichtspunktes erweisen; vorzüglich dient derselbe zur Erklärung individueller Eigentümlichkeiten und Einseitigkeiten. Es ist aber — da Ausmessungen sich auf dem psychischen Gebiete nur in höchst beschränktem Umfange anwenden lassen (siehe I, 8 d) — nicht möglich, das Äquivalenzverhältnis im einzelnen hier mit wissenschaftlicher Genauigkeit nachzuweisen. Und da bewufste und unbewufste Zustände in unablässiger Wechselwirkung miteinander stehen, müssen wir auf dem psychischen Gebiete von dem Begriffe der potentiellen Energie (siehe II, 2) weit mehr ausgedehnten und hypothetischen Gebrauch machen als auf dem physischen Gebiete. — Dazu kommt aber, dafs eben der Grundbegriff eines geistigen Daseins hier Schwierigkeiten mit sich führt. Körperliche Existenzen können ineinander übergehen, so dafs alle in der einen verloren gegangene Energie in den anderen bewahrt wird. Der Satz von der Erhaltung der Energie zeigt uns die Einheit und Ewigkeit der Natur während des Entstehens und Vergehens aller körperlichen Wesen. Geistige Existenz hat aber, wie gesehen, die Erinnerung, die Synthese zur Grundform; und die Synthese setzt Individualität voraus. Die körperliche Welt zeigt uns keine wirklichen Individualitäten; solche kennt erst der psychologische Standpunkt, von welchem aus innere Mittelpunkte der Erinnerung, des Wirkens und Leidens entdeckt werden. Dächten wir uns nun, dafs die einzelnen geistigen Elemente (Empfindungen, Gedanken, Gefühle u. s. w.) in andere Verbindungen umgesetzt würden, wie die chemischen Atome, so würde hieraus folgen, dafs sie eine Existenz aufserhalb eines bestimmten individuellen Bewufstseins haben könnten, was widersinnig ist. Empfindungen, Gedanken und Gefühle sind geistige Thätigkeiten, die nicht bestehen können, wenn der bestimmte individuelle Zusammenhang, in welchem sie vorkommen, aufgehört hat. Sie entsprechen den organischen Funktionen, nicht aber den chemischen Elementen. Die geistige Individualität hat ihren physischen Ausdruck an der Summe von Energie, über die der Organismus im Keim und während seiner Entwickelung verfügt, und an der organischen (vorzüglich nervenphysiologischen) Form, unter welcher diese Energie Anwendung findet.

Diese Schwierigkeit macht sich, mehr oder weniger aufrichtig zugestanden, unter irgend einer Form in jeder beliebigen Hypothese geltend, und zwar weit schärfer im Spiritualismus als in der Identitätshypothese. Denn ersterer unterbricht den Zusammenhang der körperlichen Welt, ohne jedoch eine anschauliche Vorstellung davon zu geben, wie der körperliche Prozefs als Bewufstseinsprozefs fortgesetzt werden könnte, was denn auch um so schwieriger wird, da der Übergang von einem Wesen in ein von diesem verschiedenes Wesen stattfinden müfste. Wie die Seelensubstanz entstehen könne, darüber lehrt der Spiritualismus uns nichts. Die Schwierigkeit der Erklärung, wie das Bewufstsein, die Synthese sowohl als die einzelnen Bewufstseinselemente der Synthese entstehen, ist allen Hypothesen gemeinsam. Es gibt hier eine thatsächliche Grenze unseres Erkennens, die keiner speziellen Hypothese zum Vorwurf gemacht werden kann. Diejenige Hypothese verdient aber den Vorzug, die an diesem Grenzpunkte möglichst wenig von dem opfert, was sonst in unserer Erfahrung und unserem Wissen feststeht.

Wenn nun auf einer gewissen Stufe der organischen Entwickelung nicht nur körperliche Lebensäufserungen, sondern auch Bewufstseinsvorgänge entstehen, so mufs natürlich die Möglichkeit für deren Entstehen vorhanden gewesen sein. Und da die Gesetze, welche die Naturwissenschaft als für alle körperlichen Erscheinungen gültig nachgewiesen hat, soweit diese bis jetzt untersucht wurden, das Entstehen des Bewufstseins oder der einzelnen Bewufstseinselemente nicht zu erklären vermögen, so ist anzunehmen, dafs die Ursache dieses Entstehens in Eigenschaften oder Seiten des Daseins liegt, welche der äufseren, sinnlichen Anschauung nicht zugänglich sind, die alles unter der Form des Raumes auffafst, und auf die sich all unser Wissen von der körperlichen Natur stützen mufs. Wir müssen annehmen, dafs das Dasein aufser der Seite, die uns bewegt, dasselbe als Materie aufzufassen, noch eine andere Seite hat, die sich in unserem Bewufstsein unmittelbar der Selbstbeobachtung darstellt, in einfacheren Formen und niederen Graden aber auf anderen Stufen des Daseins vorauszusetzen ist. Es ist dann anzunehmen, dafs diese einfacheren Formen und niederen Grade sich zu dem verhalten, was wir als Bewufstsein kennen, wie potentielle Energie sich zu

aktueller Energie verhält. Wir haben hier einen Gedanken vor uns, der mit verschiedener Begründung und verschiedener Klarheit bei Leibniz, Diderot und Schelling zum Vorschein kam. In einer der äufseren Wahrnehmung nicht erscheinenden Seite des Daseins ist der Ursprung des Bewufstseinslebens zu suchen. Die Kontinuität, die der Materialismus dadurch erreicht, dafs er alles materiell (m) macht, und die der monistische Spiritualismus dadurch erzielt, dafs er alles psychisch (p) macht, erreicht die Identitätshypothese durch die Annahme, dafs die Wechselwirkung zwischen Gliedern stattfindet, die sowohl materiell als (aktuell oder potentiell) psychisch sind. Dem dualistischen Spiritualismus zufolge ist die „Wechselwirkung zwischen Seele und Körper" auszudrücken durch $m \smile p$, der materialistischen Hypothese zufolge durch $m_1 \smile m_2$, dem monistischen Spiritualismus zufolge durch $mp_1 \smile p_2$, der Identitätshypothese zufolge durch $m_1 p_1 \smile m_2 p_2$, wo p_1 potentiell, nicht immer aber aktuell sein kann. — Im folgenden Kapitel wird sich die Gelegenheit bieten, auf diese Betrachtung zurückzukommen.

Diese Theorie ist jedoch keine vollständige Lösung des Problems vom Verhältnisse zwischen Seele und Körper. Sie ist nur eine empirische Formel, eine Bezeichnung dafür, wie das Verhältnis sich vorläufig stellt, wenn wir, dem Fingerzeige der Erfahrung folgend, gleichzeitig die enge Verbindung zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen und die Unmöglichkeit einer Zurückführung des einen auf das andere nebst den Schwierigkeiten beachten, die sich der Annahme eines Übergangs aus dem einen in das andere entgegenstellen. Über das innere Verhältnis zwischen Geist und Materie selbst lernen wir nichts; wir lernen nur, dafs ein Wesen in beiden wirkt. Was ist dies aber für ein Wesen? Warum hat es eine doppelte Offenbarungsform, warum genügt nicht eine einzige? Dies sind Fragen, die aufser dem Bereich unseres Erkennens liegen. Geist und Materie erscheinen uns als eine irreduktible Zweiheit, ebenso wie Subjekt und Objekt. Wir schieben die Frage also weiter zurück. Und dies ist nicht nur berechtigt, sondern sogar notwendig, wenn es sich zeigt, dafs sie in der That weit tiefer liegt, als man gewöhnlich glaubt.

Es würde ein Mifsverständnis der Identitätshypothese sein, wollte man sie so erklären, als betrachtete sie das Körperliche als das eigentlich Existierende und das Geistige als überflüssige Zugabe. An das Geistige ist aller Wert und alles Wertgefühl geknüpft, und es kann nie als „überflüssig" betrachtet werden, dafs etwas Wertvolles in der Welt entsteht. Soll dieses Wertvolle nun in der materiellen Welt eine Rolle spielen, so zeigt die Identitätshypothese, dafs dies nur dann geschehen kann, wenn die Seele mit der physischen Energie, über die ihr Organismus (namentlich dessen Gehirn) verfügt, entweder eins ist oder an derselben ihren materiellen Ausdruck hat, ebenso wie der Spiritualismus behauptet, nur mittels des Körpers vermöge die Seele auf die Aufsenwelt zu wirken. Die Identitätshypothese, so wie wir sie hier aufstellen, läfst sich übrigens nicht auf die Untersuchung ein, ob Geist oder Materie das Fundamentale ist. Sie spricht nur aus, dafs das Nämliche, das in der äufseren Welt des Körperlichen lebt und sich ausbreitet und formt, auch in seinem Inneren sich selbst als denkend, fühlend und wollend erschliefst. Hält man an diesem Gedanken fest, so fällt der gegen die Identitätshypothese erhobene Einwurf[1]) weg, dieselbe vermöge nicht zu erklären, wie eine Erkenntnis der körperlichen Welt im Bewufstsein entstehen könne. Denn was die Identitätshypothese aussagt, ist ja gerade, dafs das in den körperlichen Erscheinungen Thätige derartiger Beschaffenheit ist, dafs es sich zugleich und auf entsprechende Weise als Bewufstsein äufsert. Die Empfindung, die ich in diesem Augenblicke habe, entspricht dem augenblicklichen Zustande meines Gehirns, weil ein und dasselbe Wesen im Bewufstsein und im Gehirn thätig ist: man kann ja doch nicht die konvexe Seite eines Kreisbogens hervorbringen, ohne zugleich auch die entsprechende konkave Seite mitzunehmen! Ob ich mit der gewöhnlichen Wechselwirkungslehre sage, der Reiz rufe einen Hirnvorgang hervor, der wieder durch Reizung der Seele eine Empfindung erzeuge, oder ob ich mit der Identitätshypothese sage, der Reiz rufe einen Hirnvorgang hervor, der für die Selbstbeobachtung eine Empfindung sei, ist in diesem Zusammenhang einerlei.

---

[1]) Kroman: Kurzgefafste Logik und Psychologie. Deutsche Übers. Leipzig 1890. S. 120 u. f.

Ob wir einen Übergang nach der Formel $m \smile p$ oder nach der Formel $m_1 p_1 \smile m_2 p_2$ annehmen, gelangen wir doch zu demselben Resultat. Dafs wir unsere Empfindungen als Zeichen körperlicher Dinge deuten lernen, läfst sich ebensowohl aus der einen als der anderen Hypothese erklären. Unmittelbar entsprechen unsere Empfindungen nur den Hirnvorgängen, nicht den Dingen aufserhalb unseres Gehirns[1]).

Die empirische Formel, mit welcher wir hier enden, schliefst eine weitergehende metaphysische Hyothese nicht aus. Der idealistische Grundgedanke von dem Geistigen als dem innersten Wesen des Daseins zunächst stehend läfst sich sehr wohl mit der empirischen Annahme der Identitätshypothese vereinen. Diese sagt nämlich als empirische Formel durchaus nichts darüber, ob die beiden Formen des Daseins absolut sind oder Gültigkeit besitzen, wenn wir von dem menschlichen Gesichtspunkte absehen. Es war übereilte Metaphysik, wenn Spinoza lehrte, Geist und Materie seien zwei gleich ewige und unendliche Attribute der absoluten Substanz. Die absolute Subtanz kennen wir nicht, können also nicht wissen, ob Geist und Materie für dieselbe gleich wesentlich sind. Im Gegenteil führt die Erkenntnistheorie zur Betrachtung der Bewufstseinserscheinungen als der fundamentalsten Thatsachen in unserer Erfahrung, indem wir die materiellen Erscheinungen stets mittels der Bewufstseinserscheinungen (schliefslich mittels unserer Sinnesempfindungen) kennen lernen. Von diesem Gesichtspunkte aus wäre die Auffassung die natürlichste, die das Seelenleben als das Wesentliche und die entsprechende Hirnthätigkeit als dessen der sinnlichen Anschauung gegebene Offenbarungsform betrachtet. Ein metaphysischer Idealismus läfst sich ebensowohl auf Grundlage der Identitätshypothese entwickeln (was seinerzeit auch von Leibniz unternommen wurde)[2]) als er — bei Lotze — auf Grundlage der gewöhnlichen Wechselwirkungslehre entwickelt wurde. Welche Grundlage man aber auch wählen möchte, so wird es doch

---

[1]) In meinem Aufsatze: „Psychische und physische Aktivität" (Vierteljahrsschrift für wiss. Philos. XV) habe ich den genannten und andere Einwürfe gegen die Identitätshypothese ausführlicher widerlegt. Dieser Einwurf verwechselt den früher erwähnten „Duplizismus" mit der Identitätshypothese.

[2]) Geschichte der neueren Philosophie. I. S. 388—392.

stets nur ein Glaube bleiben, wenn man annimmt, die geistige Existenz drücke das innerste Wesen des Daseins aus. Es könnte ja unendlich viel mehr Existenzformen geben als die beiden, die wir allein kennen, und die wir, weil sie die beiden einzigen uns bekannten sind, als die einzig möglichen zu betrachten geneigt sind.

Es kann deshalb leicht zu Mifsverständnissen führen, wenn man die Identitätshypothese als Neuspinozismus bezeichnet. Sie ist freilich mit Spinozas Namen verknüpft; er hat die Ehre, die Theorie zuerst aufgestellt und hierdurch über die streitenden materialistischen und spiritualistischen Theorien hinausgeführt zu haben. Er wurde durch drei verschiedene Motive hierzu bewogen. Erstens wollte er alle unvollkommnen Vorstellungen von der Idee des unendlichen Wesens entfernen; es sollte nichts aufser diesem geben, nichts, das nicht von demselben durchdrungen wäre; die Materie durfte deshalb keine äufsere Grenze, sondern mufste die eigne Offenbarungsform desselben sein. Aufser diesem religions-philosophischen oder metaphysischen Motive machte sich aber auch die Überzeugung von dem ununterbrochenen Zusammenhange der physischen Kausalreihe geltend. Wenn die geistige Thätigkeit nicht in diese Kausalreihe eingreifen kann, so bleibt nichts anderes übrig, als anzunehmen, dafs die geistige und die körperliche Thätigkeit einander nicht ablösen, sondern gleichzeitig (simul naturā) vorgehen, zumal da sie sich nicht auf ein gemeinschaftliches Mafs zurückführen lassen. Spinoza hat gesehen, dafs in der von Galilei und Descartes begründeten mechanischen Naturwissenschaft Prinzipien und Methoden aufgestellt waren, nach welchen alle körperlichen Erscheinungen zu erklären sein müfsten. Endlich stützte Spinoza sich auch auf empirische Gründe. Obwohl die Sache für ihn als spekulativen Philosophen durch die beiden apriorischen Gründe zweifellos entschieden war, meinte er doch, dafs die Leute „die Sache schwerlich in guter Ruhe überlegen würden", wenn er keine Beweise aus der Erfahrung heranzöge. Er verwies nun teils darauf, wie zweckmäfsig der Körper wirken kann, selbst wenn kein eigentliches Bewufstsein vorhanden ist, wie in Instinkthandlungen und in somnambulen Zuständen, teils auf die Proportionalität zwischen den Zuständen der Seele und denen des Körpers, teils auf die

Analogie zwischen dem psychologischen und dem organischen Zusammenhange [1]).

Hier interessiert uns diese Hypothese besonders als die natürlichste Bestimmung des Verhältnisses zwischen Physiologie und Psychologie. Diese beiden Wissenschaften behandeln denselben Stoff, von zwei verschiedenen Seiten gesehen, und es kann ebensowenig zwischen ihnen Streit herrschen wie zwischen dem Beschauer der konvexen und dem Beschauer der konkaven Seite eines Kreisbogens (um Fechners Gleichnis zu benutzen). Jede Bewufstseinserscheinung gibt zu einer doppelten Untersuchung Anlafs. Bald ist uns die psychische, bald die physische Seite der Erscheinung leichter zugänglich; dies erschüttert aber nicht das prinzipielle Verhältnis der beiden Seiten zu einander.

Die Identitätshypothese hat die grofse Bedeutung, dafs sie zur strengen Durchführung sowohl der physiologischen als der psychologischen Methode auffordert. An keinem Punkte gestattet sie, dafs die physiologische Erforschung der physischen und chemischen Verhältnisse des Gehirns eingestellt werde, um an ein Eingreifen der „Seele" zu appellieren, und sie fordert uns ebenfalls auf, die feinsten Nüancen und Grade des Bewufstseinslebens zu beachten, um der Kontinuität auch auf dem psychischen Gebiete möglichst weit nachzuspüren. Bei den psychologischen und physiologischen Einzeluntersuchungen brauchen wir nicht immer eine spezielle Theorie zu Grunde zu legen. Eine Korrespondenz, eine Analogie zwischen Bewufstseinserscheinungen und Hirnvorgängen mufs jede wissenschaftliche Psychologie annehmen. Man kann alle hypothetischen Vorstellungen vermeiden, indem man nur von einander entsprechenden Bewufstseinserscheinungen und Hirnvorgängen redet und dann das Verhältnis zwischen denselben in derjenigen Unbestimmtheit dahingestellt sein läfst, die in der That das Wissen, das wir an diesem Punkte besitzen, am besten ausdrückt.

[1]) Vgl. Geschichte der neueren Philosophie. I. S. 343—359. Über die spätere Geschichte der Identitätshypothese siehe das Register cit. W. unter „Identitätshypothese".

III.

DAS BEWUSSTE UND DAS UNBEWUSSTE.

1. Solange wir scharf daran festhalten, dafs wir die Seele nur durch die Bewufstseinsäufserungen kennen, ist das Gebiet des Seelenlebens nur wenig umfassend. Nicht alle Nervenprozesse sind solche, an die wir uns mit Grund ein Bewufstsein geknüpft denken können, und selbst die Nervenprozesse, mit denen dies der Fall ist, können auch ohne Bewufstsein vorgehen, wenn ihre Intensität nicht hinreichend grofs ist. So kann ein physischer Reiz auf das Nervensystem wirken, ohne dafs eine Sinnesempfindung entsteht; diese entsteht erst bei einer gewissen Stärke des Reizes. Der Nervenprozefs dagegen mufs schon bei niederen Stärkegraden eintreten, so dafs derselbe bereits eine gewisse Stärke erreicht hat, wenn die Empfindung die Schwelle des Bewufstseins überschreitet. Es bezeichne x z. B. den Stärkegrad eines Nervenprozesses, der gerade just so stark ist, dafs ihm eine kaum merkbare Empfindung entspricht, die wir y nennen wollen. Wir stehen dann einem eigentümlichen Verhältnisse gegenüber: während die Stärkegrade der physischen Seite von x abwärts kontinuierlich abnehmen, bleibt die psychische Seite leer, hält plötzlich bei y an. So stellt sich das Verhältnis, von welcher Grundansicht wir mit Rücksicht auf das Verhältnis zwischen dem Seelischen und dem Körperlichen auch ausgehen. Ist es nun wahrscheinlich, dafs auf einer gewissen Stufe der Skala ein Etwas entstehen sollte, das auf den niederen Stufen gar nicht existierte? Wenn die Reihe in der einen Sphäre kontinuierlich ist, sollte sie es dann nicht auch in der anderen sein? Wir haben ja doch kein

Recht, irgendwo in der Natur Sprünge oder Lücken anzunehmen; jedenfalls bestehen die Fortschritte des Erkennens vorzüglich darin, dafs Zwischenräume und Klüfte ausgefüllt und verbunden werden.

Die Frage, der wir hier gegenüberstehen, ist die, ob das Unbewufste etwas anderes als ein rein negativer Begriff sein kann. In der täglichen Rede (und mehr als recht auch im wissenschaftlichen Sprachgebrauche) benutzen wir Ausdrücke wie: unbewufste Empfindungen, unbewufste Vorstellungen, unbewufste Gefühle. Da aber Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle Bewufstseinselemente sind, ist der Ausdruck eigentlich sinnlos. Wird unter einer unbewufsten Vorstellung eine Vorstellung gemeint, die ich habe, so will das Prädikat „unbewufst" nur sagen, dafs ich nicht daran denke oder darauf achte, dafs ich sie habe. Dieser Gebrauch des Wortes „Unbewufstsein" hängt mit einem zwiefachen Gebrauch des Wortes „Bewufstsein" zusammen. Dasselbe wird nämlich nicht nur gebraucht, um das innere Auftreten unserer Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle zu bezeichnen, sondern auch zur Bezeichnung des Selbstbewufstseins, der ausdrücklich auf unsere Empfindungen, Vorstellungen oder Gefühle gerichteten Aufmerksamkeit. Wir haben natürlich viele Empfindungen und Vorstellungen, die zu haben wir uns nicht bewufst sind; viele Gefühle und Triebe regen sich in uns, ohne dafs wir deren Wesen und Richtung klar auffassen. In diesem Sinne kann man z. B. von unbewufster Liebe reden; wer dieses Gefühl hat, weifs nicht, was sich in ihm regt; vielleicht sehen es andere oder entdeckt er es selbst nach und nach; er hat aber das Gefühl, sein Bewufstseinsleben ist auf eigentümliche Weise bestimmt.

Wenn wir hier das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten untersuchen wollen, so verstehen wir unter Unbewufstsein einen Zustand, der unter der Schwelle unseres Bewufstseins überhaupt (nicht nur unter der unseres Selbstbewufstseins) liegt. Wir wollen untersuchen, ob es sich nicht erweisen sollte, dafs das Unbewufste mit dem Bewufsten verwandt ist, so dafs der Unterschied sowohl auf der psychischen als auf der physischen Seite nur ein quantitativer Unterschied wird. Doch halten wir vorderhand daran fest, dafs dasselbe ein rein negativer Begriff ist. Es ist nicht die Absicht, Eduard v. Hartmann auf den

mystischen Wegen zu folgen, die er in seiner Philosophie des Unbewufsten gebahnt zu haben glaubt. Hartmann macht nicht nur ohne weiteres das Unbewufste zu einem positiven Begriff, sondern gebraucht es auch als erklärendes Prinzip überall, wo er meint, dafs die physische und die psychologische Kausalreihe versagen. — Die Psychologie geht nur dann sicher, wenn sie sich auf die klaren und sicheren Erscheinungen und Gesetze des Bewufstseins stützt. Von diesem Standpunkt aus entdeckt sie nun aber gerade das Unbewufste und sieht zu ihrem Erstaunen, dafs psychologische Gesetze auch über das Gebiet des Bewufstseinslebens hinaus zu herrschen scheinen. Es erweist sich, dafs unbewufste Prozesse dasselbe Ergebnis bewirken, dieselbe Funktion ausführen können, die sonst die bewufsten Vorgänge ausführen. Und zwischen bewufsten und unbewufsten Zuständen findet fortwährende Wechselwirkung statt. Im Folgenden ziehen wir einige Beispiele hervor, um dies zu erhellen.

2. Es ist wiederholt auf die Erinnerung als die typische Bewufstseinserscheinung verwiesen worden. Die Erinnerung setzt aber voraus, dafs die Bewufstseinselemente wechseln. Wo bleiben nun die entschwundenen Vorstellungen, bis sie wieder hervorgerufen werden? In der täglichen Rede erscheint die Erinnerung als ein Magazin oder eine Schatzkammer, wo die Vorstellungen bis zur Wiederbenutzung aufgehoben werden. Nur bildlicherweise können wir auf diese Art den aus dem Bewufstsein entschwundenen Vorstellungen wirkliche Existenz beilegen. Das Merkwürdige ist aber, dafs es aussieht, als ob sie dennoch bei der wirklichen Bewufstseinsthätigkeit eine Rolle mitspielten. Wenn wir etwas in unserer Erinnerung hervorrufen wollen und nicht darauf kommen können, so ist es ein wohlbekanntes Mittel, das Suchen danach einzustellen und an ganz andere Sachen zu denken; plötzlich kann dann die gesuchte Vorstellung auftauchen. Wir geben hier das bewufste Suchen auf und lassen statt dessen einen durchaus unbewufsten Prozefs eintreten, der in derselben Richtung arbeitet, — aber mit besserem Erfolg. Ein ähnlicher Fall ist es, wenn wir Material zu einer Arbeit, z. B. zur Behandlung einer wissenschaftlichen Frage, gesammelt haben. Wir sind dann oft dermafsen von den Einzelheiten überwältigt, dafs wir es nicht vermögen, den Stoff zu ordnen und zu kom-

binieren. Auch hier kann nun Beschäftigung mit ganz anderen Dingen ein gutes Mittel sein. Inmitten der neuen Beschäftigung kann dann die rechte Behandlungsweise der Frage sich plötzlich, wie von selbst, dem Bewufstsein darstellen. Das unbewufste Wirken hat ausgerichtet, was dem bewufsten, direkten und angestrengten Arbeiten vielleicht nie gelungen wäre. Natürlich kommt man nie im Schlaf zu solchen Resultaten; die angestrengte Arbeit ist die Voraussetzung, das unbewufste Wirken setzt dem Werke die Krone auf.

Einige Psychologen erklären dergleichen Erscheinungen ganz einfach aus der gröfseren Frische des Gehirns und des Gemüts, wenn man eine Sache „beschlafen" hat. Diese Erklärung kann aber nur für Fälle passen, wo man die Sache nach der Unterbrechung geradezu wieder aufnimmt; nicht für solche, wo der unterbrochene Gegenstand sich plötzlich inmitten der Beschäftigung mit anderen Dingen dem Gedanken in voller Klarheit darstellt. Hier hat der Gegenstand selbst seitdem eine weitere Behandlung erlitten, aber diese Behandlung ist unter der Schwelle des Bewufstseins geschehen; sie ist in uns, nicht durch uns vorgegangen. Das Unbewufste arbeitet oft mit gröfserer Freiheit, weniger von dem Drange des Augenblicks beeinflufst als der völlig bewufste Gedanke. Reproduktionen und Kombinationen, die dem bewufsten Denken nicht zur Verfügung stehen, scheinen auf irgend eine Weise der unbewufsten Arbeit zu Gebote zu stehen, die sonst im ganzen das Gepräge derselben Prinzipien und Gesetze trägt, welche das bewufste Arbeiten lenken.

3. Was auf diese Weise vielen unserer Gedanken gilt, das gilt — wie die Sinnesphysiologie nachgewiesen hat — auch unseren anscheinend einfachen und unmittelbaren Empfindungen und Wahrnehmungen. Wir machen uns ein zusammenhängendes Gesichtsbild, obgleich sich in der Netzhaut ein Punkt (der blinde Fleck) findet, der keinen Reiz annimmt. Patienten, die nach Apoplexie den Gesichtsnerv für die Hälfte der Netzhaut verloren haben, entdecken oft gar nicht diesen Mangel ihres Gesichtsfeldes, da sie das Fehlende unwillkürlich durch Drehung des Kopfes ergänzen[1]). Viele

[1]) E. Brünniche: Om apoplektiformt indträdende Blindhed, samt om Själeblindhed (Über apoplektiform ein-

unserer Farbenempfindungen, die wir als unmittelbare ansehen, werden durch die Kontrastwirkung mit anderen Farben bestimmt. Die Auffassung des Raumes, besonders der Entfernung, die sich uns auf einen Schlag entfaltet, ist durch Kombination verschiedener Eindrücke entstanden. Unsere beiden Augen haben nicht denselben Gesichtskreis, und doch glauben wir, den binokularen Gesichtskreis unmittelbar mit beiden zu übersehen. Die Richtung der Sehlinie beurteilen wir nach der Anstrengung, mit welcher wir die Stellung der Augen zu verändern suchen. Was wir in einem auftauchenden Sinnesbilde zuerst bemerken, wird dadurch bedingt sein, welche Vorstellungen sich vorher in uns regten, so dafs das Bild uns unmittelbar anders erscheint, als dies sonst der Fall sein würde. Die zusammenfassende Thätigkeit, welche die Bedingung alles Bewufstseins ist, fand in solchen Fällen im blinden, unbewufst, statt. Nur das Ergebnis, nicht das Arbeiten kommt zum Bewufstsein. In jedem Bewufstseinszustande wird sich etwas finden, das auf diese Weise entstanden ist.

4. Es können sich nicht nur bewufste Resultate unbewufster Vorarbeiten bilden, sondern auch inmitten des bewufsten Arbeitens unbewufste Mittelglieder finden. Ist die Vorstellung *a* mit der Vorstellung *b*, und *b* wieder mit *c* verbunden, so wird *a* zuletzt *c* direkt hervorbringen können, ohne den Weg über *b* zu verlegen. Ein Satz, den wir auf dem Wege des Beweises haben einsehen lernen, lebt fortdauernd in unserm Bewufstsein, nachdem wir den Beweis vergessen haben. Alle Erziehung beruht darauf, dafs Mittelglieder auf diese Weise unter „die Schwelle" versinken können. Die Autorität des Erziehers ist von vornherein unentbehrlich, tritt aber allmählich zurück. Oft sind die Mittelglieder so zahlreich oder verborgen, dafs sie gar nicht oder nur mit grofser Schwierigkeit aufzufinden sind. In den Strömungen der Erinnerung und des Nachdenkens entstehen nicht nur Wellenberge, Zustände von ungemein intensivem Bewufstein, sondern auch Wellenthäler, Zustände oder Elemente, die sich bis ganz unter die Schwelle des Bewufstseins senken können, ohne dafs jedoch die Kontinuität unterbrochen würde, wenn man sich den Strom aus sowohl unbewufsten als bewufsten Gliedern zusammengesetzt

tretende Blindheit und Seelenblindheit). Sonderdruck der Hospitalstidende 1896.) S. 67.

denkt. Bei jedem bedeutungsvollen Bewufstseinszustand ist daher vieles mitbethätigt, dafs nicht zu unserem Bewufstsein kommt. Physiologisch findet dies seine Erklärung dadurch, dafs, ebenso wie jeder Reiz, der sich ins grofse Gehirn fortpflanzt, auf seinem Wege Vorgänge in untergeordneten Nervenzentren hervorruft, deren Einwirkung auf das grofse Gehirn sich mit der direkten Wirkung des Reizes auf dasselbe verbindet, ebenso auch der Hirnprozefs, der beim Erinnern und Nachdenken vorgeht, kein ganz einfacher werden, sondern mit einem Komplex anderer Hirnvorgänge verbunden sein wird. Ein Hirnprozefs ist nie so einfach, wie man nach dem Bewufstseinszustande, dem er entspricht, schliefsen möchte.

5. Alles, was wir Instinkt, Takt, selbsterworbene oder angeborene Anlage nennen, wirkt auf diese Weise. Gewohnheiten und Tendenzen, die wir uns selbst angeeignet, oder denen wir uns ergeben haben, oder die uns von früheren Geschlechtern vermacht sind, leben noch lange, nachdem ihre Ursachen weggefallen sind. Die Vorstellungen, Gefühle und Handlungen, zu denen diese Tendenzen uns bewegen, finden keine vollständige Erklärung in dem Bewufstseinsleben selbst. Immer gibt es Mittelglieder, die übergangen werden und sich nur durch physiologische und soziologische Untersuchungen entdecken lassen. Die bewufsten Motive sind weggefallen, ihre Wirkungen aber bestehen. Wir haben deshalb (I, 6) den Instinkt definiert als ein Wirken nach Zielen, deren man sich nicht bewufst ist. Das bewufste Eingreifen wird teilweise durch unbewufste Motive bestimmt und hinterläfst ebenfalls unbewufste Wirkungen. Sowohl in dem Einzelnen als in den Nationen vermögen plötzliche Umwälzungen nur wenig; es erhalten sich unterirdische Tendenzen, die erst spät bezwungen werden. Deshalb mufsten die Israeliten 40 Jahre lang in der Wüste wandern. Herodot erzählt (IV, 3—4), dafs die Sklaven der Skythen, während ihre Herren auf fernen Zügen waren, deren Frauen geehelicht und sich der Herrschaft bemächtigt hatten; als die Herren zurückkehrten, konnten sie das diesen Ehen entsprossene junge Geschlecht nicht mit Waffengewalt bändigen, erreichten aber dessen Bezwingung, sobald sie mit den Peitschen knallten, die gewöhnlich zur Bestrafung der Sklaven dienten. Diese Erzählung kann jedenfalls als poetischer Ausdruck für die

Gewalt angeerbter Gewohnheiten gelten. — Im Leben hervorragender und bahnbrechender Männer sehen wir oft, wie sie kämpfen müssen, um zu überwinden, was Jugendeindrücke und Übung eingepflanzt haben. Auch in ganz einfachen Fällen läfst sich aber die hemmende Gewalt des Unbewufsten nachweisen. Bei Gedächtnisversuchen zeigt es sich, wenn man sich eine Silbenreihe eingeprägt hat und darauf eine andere Silbenreihe zu memorieren sucht, in welcher Glieder aus der ersteren Reihe vorkommen, dafs die Glieder der neuen Reihe sich mit gröfserer Schwierigkeit aneinander schliefsen, weil die gemeinschaftlichen Glieder die Tendenz haben, die ihnen nachfolgenden Glieder der ersten Reihe hervorzurufen, Was hindernd wirkt, ist also nicht die wirkliche Reproduktion, sondern die Neigung zu dieser; die Hemmung wird mithin durch das Unbewufste verursacht. Man hat diese Erscheinung associative Hemmung durch virtuelle Reproduktion genannt[1]).

Jede geistige Umwälzung erschüttert vorderhand nur, was sich im klaren Bewufstsein regt; die unbewufsten Unterströme können oft ihren Lauf noch lange fortsetzen, ohne dafs sich die Bewegung von der Oberfläche bis zu ihnen fortpflanzt[2]). Die Reaktion nach einer Revolution enthüllt oft, wie wenig tiefgehend die Bewegung gewesen ist. Das bewufst Errungene wird erst eingewurzelt, wenn es unbewufst wirkt oder, wie man sagt, in Fleisch und Blut übergeht. Die bewufste Arbeit ist bahnbrechend; darauf gilt es aber, die unbewufste Maschinerie in Gang zu setzen. Umgekehrt kann man etwas rein mechanisch einüben, das dann das Bewufstseinsleben allmählich in seine Gewalt bringt. Gezwungene Bekehrung kann zu eifrigem Glauben führen, wo nicht in derselben, so doch in späteren Generationen. Zwang wirkt gegen das, was sich im klaren Bewufstsein bewegt; gezwungene Bekehrung gelingt daher nur,

[1]) G. E. Müller und F. Schumann: Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. S. 27. (Zeitschrift für Psychologie. VI.)

[2]) In H. Bröchners Schrift: „Om Udviklingsgangen i Filosofiens Historie“ (Über den Entwickelungsgang in der Geschichte der Philosophie) (Kbhvn. 1869) wird man viele interessante Nachweise finden, wie Ideen unbewufst auf Nachfolger, ja sogar Gegner des Zeitalters, das sie erzeugt hat, wirken können. — Siehe auch seinen Aufsatz in „Nyt dansk Maanedsskrift“ (Neue dänische Monatsschrift) (1871) über das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten.

wo kein klares und entwickeltes Bewufstseinsleben vorhanden ist. Mechanisches Einüben kann indessen allmählich das Bewufstsein schwächen. Wir sind, Pascals Ausdruck zufolge, Automat ebensowohl als Geist, weshalb Pascal uns anrät, den Anfang damit zu machen, dafs wir Weihwasser nehmen und die Zeremonien befolgen: das Übrige werde sich dann schon finden: Cela vous abêtira!

6. Eine Thätigkeit, die sonst mit Bewufstsein stattfinden würde, kann, wenn das Bewufstsein gleichzeitig von etwas anderem in Anspruch genommen ist, unter der Schwelle des Bewufstseins stattfinden. Die Spinnerin dreht das Rad und zieht den Faden, während alle ihre Gedanken in weiter Ferne weilen. Ein Vorlesender kann ganz mit dem Inhalt oder vielleicht sogar mit anderen Gedanken beschäftigt sein, während er die Buchstabenzeichen sieht und die entsprechenden Wörter ausspricht. In diesen Beispielen nähert die untergeordnete Handlung sich jedenfalls dem Unbewufsten, und es ist kaum in Frage zu stellen, dafs die Grenze überschritten werden kann. Und doch kann, was auf diese Weise unbewufst vorgegangen ist, sich späterhin im Bewufstsein geltend machen. Fechner erzählt, dafs er eines Morgens im Bette dadurch überrascht wurde, dafs sich ihm ein weifses Bild der Ofenröhre darstellte, wenn er die Augen schlofs. Während er mit offenen Augen lag und spekulierte, hatte er, ohne sich dessen bewufst zu sein, eine schwarze Ofenröhre mit einer weifsen Wand zum Hintergrunde angesehen, und was jetzt erschien, war das Nachbild hiervon[1]). Ich habe oft ähnliche Wahrnehmungen gemacht. Es erscheint mir, wenn ich in Gedanken den heiteren Himmel durch das Fenster angestarrt habe und darauf die Augen schliefse, ein helles Kreuz auf dunklem Grunde. Das erste Mal, als dies geschah, erstaunte ich hierüber und fand die Erklärung erst, indem ich den Schlufs zog, ich müfste das Fenster angesehen haben. (Dafs das Nachbild in diesen Fällen ein Kontrastbild wird, findet seine nähere Erläuterung unter V A, 4 und B 7 a). Wenn wir einen uns Anredenden zerstreut anhören, entdecken wir oft erst später, was er gesagt hat. In dergleichen Fällen läfst es sich nicht darthun, dafs die Empfindung

[1]) Elemente der Psychophysik. II. S. 432. — Ein hübsches Beispiel findet sich auch bei E. Mach: Beiträge zur Analyse der Empfindungen. S. 106 u. f.

wirklich im Bewufstsein gewesen sei. Der Reiz ist vielleicht nur bis ins Mittelhirn gelangt (II, 4c)[1]). Der unbewufste und der bewufste Prozefs liegen hier jedenfalls so nahe aneinander, dafs der Unterschied verschwindend wird, und es ist die Frage, ob man daraus, dafs man später entdecken kann, man habe etwas „gesehen" oder „gehört", mit Recht schliefsen darf, die betreffenden Empfindungen seien wirklich im Bewufstsein gewesen. — Unter Charcots Patienten befand sich eine Dame, welche die Erinnerung an den einer heftigen Nervenerschütterung zunächst vorangehenden Zeitraum wie auch das Vermögen, im Gedächtnis zu behalten, was sie erlebte, nachdem der Anfall vorüber war, verloren hatte. Durch Hypnotisierung war Charcot im stande, ihre Erinnerung an die Begebenheiten des genannten Zeitraums wieder in ihr zu erwecken. „Diese Frau findet im hypnotischen Schlafe die Erinnerung an alle bis dato geschehenen Ereignisse, und alle diese Erinnerungen, die somit unbewufst einregistriert sind, leben während der Hypnose verbunden, zusammenhängend, ununterbrochen wieder auf, so dafs sie ein kontinuierliches Gewebe und gleichsam ein zweites Ich bilden, ein latentes, unbewufstes Ich allerdings, das auf wunderbare Weise mit dem offiziellen Ich kontrastiert, welches an tiefer Gedächtnislosigkeit leidet." Charcot nennt derartige Gedächtnislosigkeit dynamische Amnesie, im Gegensatz zur destruktiven Amnesie, in welcher auch das unbewufste Behalten und „Einregistrieren" unmöglich wird[2]).

7. Besonders bei der Entwickelung der Gefühle spielen die unbewufsten Eindrücke eine grofse Rolle. Das Gefühl wird nicht nur durch klare und bestimmte Empfindungen und Vorstellungen bestimmt, sondern auch durch unmerkbare Einwirkungen, deren Summe erst sich im Bewufstsein geltend macht. Daher das Mystische und Unerklärte im

[1]) Foster (Textbook of Physiology, 5. ed. S. 1014) bemerkt über die Licht- und Schalleindrücke, die ein der grofsen Hirnhemisphäre beraubtes Tier empfangen kann: „Entweder müssen wir die Veränderungen, welche diese Eindrücke bewirken, Empfindungen nennen, oder auch müssen wir ein ganz neues Wort für dieselben finden."

[2]) Charcot: Clinique des maladies du système nerveux. Paris. 1893. II. S. 271. Vgl. O. Vogt: Zur Methodik der ätrologischen Erforschung der Hysterie. (Zeitschr. zum Hypnotismus. VIII, 2). 68 u. f.

Wesen so vieler Gefühle; namentlich während ihrer ersten Regungen sind sie dem Individuum selber unverständlich, da es die bestimmten Ursachen nicht kennt. Das Lebensgefühl entspricht dem Einwirken der organischen Funktionen auf das Gehirn; die einzelnen Eindrücke treten hier aber nicht klar hervor, sondern vereinigen sich nur zur Erzeugung einer dunkeln und wechselnden Grundstimmung des Wohl- oder Übelbefindens. Das Liebesgefühl hat besonders in seinem ersten Dämmern einen mystischen Charakter wegen des Erwachens unverstandener organischer Instinkte und des Einflusses derselben auf Lebensgefühl und Phantasie. Aber auch in anderen Gefühlen liegt etwas Derartiges, indem wir nie den Einfluſs unserer Erfahrungen und Lebensverhältnisse auf unser Gefühlsleben völlig bemerken, bis das Gefühl einen ausgeprägten Charakter annimmt oder vielleicht sogar in Handlungen zum Ausbruch kommt. Es geht mit solchen Einflüssen wie mit der Luft, die wir einatmen, ohne daran zu denken. Hierdurch geht ein stilles Wachstum in uns vor, oft das Wichtigste und Entscheidendste für unser geistiges Leben. Wir werden hier auf die allgemeine Voraussetzung des Bewufstseinslebens und des Nervenprozesses zurückgewiesen, daſs nur eine mehr oder weniger plötzliche Veränderung dieselben zur Thätigkeit erweckt. Eine langsam steigende Veränderung der Wärme oder der Elektrizität kann einem Frosche den Tod bringen, ohne daſs er sich von der Stelle rührte.

Selbst wo Empfindungen und Vorstellungen sich wirklich im Bewufstsein geltend machen, kann ein unbewufstes Wachstum des Gefühls stattfinden. Jede einzelne Empfindung und Vorstellung ist allerdings mit einem gewissen Gefühle verbunden; dieses kann aber so verschwindend sein, daſs es keinen Einfluſs erhält. Erst durch Wiederholung und Summation solcher Gefühlsdifferentiale entsteht zuletzt eine herrschende Stimmung, die um so fester und inniger sein kann, je unbewufster sie emporgewachsen ist. Wie es oben die Empfindungs- und Vorstellungselemente waren, die trotz ihrer verschwindenden Stärke entscheidenden Einfluſs übten, so ist dies hier mit den Gefühlselementen der Fall.

Der innere Zusammenhang in der Geschichte des einzelnen Menschen und der ganzen Gattung wird durch diesen ganz oder halb unbewufsten Zuwachs bewahrt, dessen Resultate für einen so groſsen Teil des Inhalts und der

Energie des Bewufstseinslebens bestimmend sind. Nur wenn wir bei den ausgeprägten Bewufstseinszuständen stehen bleiben, scheint es scharfe Grenzen und plötzliche Revolutionen zu geben; tief unten werden die unendlich verzweigten Übergänge entdeckt. So bauen die Korallentiere immer unter der Oberfläche des Meeres, und ihr Bau wird erst entdeckt, wenn er sich über die Meeresfläche erhebt.

Leibniz hat zuerst auf die Bedeutung der verschwindend kleinen Elemente in der Psychologie (wie in der Mathematik und der Physik) aufmerksam gemacht. Aufserdem hat er diese Lehre mit dem von ihm so energisch verfochtenen Gesetze der Kontinuität in Verbindung gebracht. Mittels der unbewufsten Eindrücke (die er „petites perceptions" nannte) erklärt er den Zusammenhang des einzelnen Individuums mit dem ganzen Weltall, mit dem es in weit innigerem Verhältnis steht, als es sich deutlich bewufst ist, und mittels derselben erklärt er ebenfalls die Art und Weise, wie Vergangenheit die Zukunft bestimmt und sich in derselben fortsetzt[1]).

8. Am Traumzustande haben wir eine Mittelstufe zwischen dem rein unbewufsten und dem bewufsten Zustande; die Träume finden sich am häufigsten gleich nach Eintritt und unmittelbar vor Beendigung des Schlafes ein; die meisten kommen bei leisem Schlaf[2]); ob stets, auch im tiefsten Schlafe geträumt wird, ist schwer zu entscheiden. Die Analogie, die sich zwischen dem Traumbewufstsein und dem wachen Bewufstsein an den Tag legt, kann insofern ein Licht auf das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten werfen.

Der Zusammenhang des Traumbewufstseins mit dem wachen Bewufstsein zeigt sich erstens dadurch, dafs das, was Gegenstand des wachen Interesses ist, oft das Traumbewufstsein beschäftigt. Schwierigkeiten und Quälereien, die im wachen Zustand unüberwindlich waren, überwindet man im Traum, oder man bildet sich ein, sie zu überwinden, während anderseits unbegreifliche und unüberwindliche Schwierigkeiten in wohlbekannten und einfachen

---

[1]) Siehe Gesch. d. n. Philos. I. S. 402—404.

[2]) Vgl. Fr. Heerwagen: Statistische Untersuchungen über Träume und Schlaf. (Wundts Philosophische Studien V.) S. 307, 319.

Situationen vorkommen. Das Erinnerungs- und das Kombinationsvermögen sind während des Schlafes ebenso wie während der Hypnose oft in bestimmter Richtung verbogen; man kann im Traum an etwas zu denken geraten, das einem in wachem Zustande vielleicht niemals beifallen würde. Die Elemente, aus denen die Traumwelt erbaut wird, sind gröfstenteils den Erfahrungen des wachen Lebens entnommen, obschon sie in neuen, oft mehr speziellen Kombinationen angebracht werden[1]). Der Anlafs zur Entstehung der Traumbilder ist wahrscheinlich in den während des Schlafes erhaltenen Sinneseindrücken zu suchen[2]). Das Gehirn nimmt während des Schlafes beständig Reize auf, nicht nur aus dem Innern des Organismus (aus den Atmungs- und Verdauungsorganen u. s. w.), sondern auch von aufsen her (Tasteindrücke, Laute, Licht u. s. w.). Die häufigeren Träume während des leisen Schlafes lassen sich auf natürliche Weise dadurch erklären, dafs die Reize gröfsere Wirkung haben als während des tiefen Schlafes. Der Zusammenhang mit der Aufsenwelt ist also nicht unterbrochen. Durch die Reize und die von diesen hervorgerufenen Bilder wird der Inhalt des Traumes bestimmt[3]). Der Traum wird mittels einer Synthese zusammengewoben, die derjenigen ähnlich ist, welche sich in den Zuständen des wachen Bewufstseins äufsert. Der Prozefs, welcher vorgeht, ist derselben Natur, die Bedingungen, unter denen er vorgeht, sind aber verschieden. Es fehlt die feste Konzentration der Aufmerksamkeit und die allseitige Kontrolle, welche das wache Leben hervorruft oder aufzwingt. Die einzelnen Eindrücke, besonders die Gemeinempfindungen, erhalten hierdurch eine Gewalt, welche die Einheitlichkeit und Kontinuität beiseitedrängt. Ein freies und kühnes Erklären jedes einzelnen

---

[1]) Gute Beispiele hiervon in Mourly Vold: Einige Experimente über Gesichtsbilder im Traume. (Zeitschrift für Psychologie. XIII.)

[2]) Alfr. Lehmann: De magiske Sindstilstande. (Die magischen Gemütszustände). Kopenhagen 1895. S. 127 — 167. — J. Baker-Sjögren: Sanndrömmarna och deres vetenskapliga förklaring. Stockholm 1896.

[3]) Der Traum kann sich jedoch gewifs auch als eine Halluzination (siehe V B, 7 a) einstellen, ohne dafs ein im Momente erhaltener Eindruck von wesentlicher Bedeutung wäre.

Eindrucks wird die Folge hiervon. Der Traum erhält, was man treffend einen mythologischen Charakter genannt hat. Ist die Atmung besonders leicht und frei, so glaubt man zu fliegen; ist sie beschwert, so hat man das Alpdrücken. Wird einen frieren, indem man sich entblöfst, so befindet man sich auf einer Polarfahrt oder spaziert nackt auf der Strafse. Einem Manne, der eine Wärmflasche unter den Füfsen hatte, träumte, er spaziere auf dem Krater des Ätna. Oft wird eine gar verwickelte Begebenheit konstruiert, um einen ganz einfachen Eindruck zu erklären, wie wenn das Herabfallen eines Vorhangs und das Eindringen des Lichtschimmers ins Zimmer einen Traum vom jüngsten Gericht nebst Ausmalung einer Menge Einzelheiten hervorruft.

Erfahrungen aus dem Übergangszustande zwischen Schlafen und Wachen können die Entstehung des Traumes und somit dessen Analogie mit dem wachen Bewufstsein erhellen. Eines Abends, eben vor Eintritt des Schlafes, erblickte ich, wie so oft, wenn die Augen angestrengt sind, im Gesichtskreise der geschlossenen Augen eine Menge heller, verschiedenartiger Körperchen ohne feste Form und bestimmten Sinn. Diese sammelten sich aber nach und nach zu bestimmten Gestalten, Personen und Gegenständen an. Es gestaltete sich das Bild eines von Mauern eingeschlossenen Weges, auf welchem grofse Scharen von Menschen gegangen kamen. Ich erwachte nun völlig und konnte meiner Erinnerung die Erscheinung einprägen. Ähnliche „hypnagogische" Erscheinungen werden häufig in der Litteratur erwähnt[1]). Dieselben gestatten uns den Einblick in die zusammenfassende Thätigkeit, die sich sonst so oft erst mittels ihrer Ergebnisse im Bewufstsein zur Geltung bringt.

Auch in wachem Zustande erklären wir die einzelnen Eindrücke nach ihrer Beziehung zu unseren anderen Erfahrungen, indem wir sie mit diesen zusammenhalten. Das Traumbewufstsein befolgt dieselbe Methode, oft mit grofsem Scharfsinn und grofser Konsequenz und mit einem gewissen künstlerischen Vermögen; in der Regel kann es aber die einzelnen Eindrücke nicht bewältigen; jeder derselben setzt seinen Gedankenstrom in Bewegung, der dann das ganze

[1]) Siehe namentlich A. Maury: Le sommeil et les rèves. Paris 1865. Chap. 4.

Bewufstsein beherrscht, bis er von dem durch den nächsten Eindruck erregten abgelöst wird. Es gibt hier nicht Widerstandskraft genug den einzelnen Elementen gegenüber. Daher das Wechselnde und Regellose des Traums, wodurch er dem Wahnsinn ähnlich wird, der ja ebenfalls ein Zustand der Auflösung ist.

Der Traumzustand zeigt uns also die psychologischen Gesetze in Wirksamkeit, aber unter der Schwelle des eigentlichen Bewufstseins. Er ist eine Station auf dem Wege vom unbewufsten zum bewufsten Leben.

9. Der Akt des Erwachens bietet bisweilen Umstände dar, die ein Licht auf das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten werfen können. Wenn man geweckt wird, gibt nicht immer die physische Stärke des Reizes den Ausschlag, sondern sein Verhältnis zum Wohl und Wehe des Individuums, zu dessen Interessen in wachem Zustande, was man die psychische Relation des Reizes genannt hat. Ein gleichgültiges Wort erweckt nicht, wenn es leise ausgesprochen wird; dagegen erwacht die Mutter bei der leisesten Bewegung des Kindes. Ein sehr geiziger Mann wurde dadurch geweckt, dafs man ihm ein Geldstück in die Hand drückte. Ein Seeoffizier, der trotz starken Lärms schlief, erwachte beim Flüstern des Wortes „Signal!" Dergleichen Fälle deuten darauf hin, dafs ein einzelner Reiz erst durch die Verbindung mit anderen Erfahrungen zum Bewufstsein gelangt. Er löst eine ganze Reihe von Wirkungen im Gehirn aus, und dem auf diese Weise hervorgebrachten Zustande des Gehirns entspricht das erwachende Bewufstsein. Der Akt des Erwachens, der ein Übergang aus einem wenigstens relativ unbewufsten in einen bewufsten Zustand ist, geschieht dadurch, dafs der einzelne Eindruck durch Kombination mit anderen den Hintergrund erhält, dessen er bedarf, um bewufst zu werden. Hiermit stimmt es überein, dafs das Bewufstsein an sehr zusammengesetzte Nervenorgane gebunden erscheint, in denen viele Strömungen zusammentreffen können,

Hierdurch liefse sich vielleicht eine Schwierigkeit ein wenig erhellen, die damit verbunden ist, sich einen Anfang des Bewufstseinslebens zu denken, und die daraus entspringt, dafs jedes Element des Bewufstseins zu anderen Elementen in Beziehung stehen mufs (vgl. II, 5). Diese Bedingung könnte als dem zuerst auftauchenden Bewufstseinszustand

unerfüllbar erscheinen. Man könnte sich ja aber den Anfang des Bewufstseins dadurch bedingt denken, dafs ein einzelner Reiz sogleich mehrere Bewufstseinselemente hervorriefe. Ebenso wie es scheint, man könne sich dessen erinnern, was doch unbewufst geschehen ist, ebenso würde ein Reiz das Bewufstsein wecken können, indem er Vorder- und Hintergrund zugleich auslöste. Hiermit soll jedoch nicht gesagt sein, dafs sich der Ursprung des Bewufstseins als ein einzelner, augenblicklicher Akt denken lasse.

10. Zur Erklärung der im Vorhergehenden erwähnten Erscheinungen sind drei Hypothesen denkbar. — Man könnte annehmen, bei den scheinbar unbewufst vorgehenden Prozessen, die dennoch so hochgradige Analogie mit bewufsten Prozessen zeigen, sei in der That Bewufstsein vorhanden, nur könne man sich dessen späterhin nicht erinnern. Diese Ansicht ist indes eine ziemlich willkürliche, da einige der unternommenen Handlungen solcher Natur sind, dafs sie notwendigerweise im Gedächtnisse bleiben müfsten, wenn sie mit Bewufstsein unternommen wären. — Demnächst könnte man annehmen, die unbewufsten Prozesse wären nur Hirnvorgänge und weiter nichts. Dann würde aber der Unterschied zwischen Hirnvorgängen mit Bewufstsein und Hirnvorgängen ohne Bewufstsein durchaus ohne Erklärung dastehen, und die beständige Wechselwirkung zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten wäre ebenfalls unverständlich. — Nun führte die Erörterung der Identitätshypothese (II, 8 d) zu der Vermutung, dafs es aufser denjenigen Eigenschaften oder Seiten des Daseins, welche die Wissenschaft von der materiellen Natur untersucht, auch noch andere Eigenschaften geben müsse, die der äufseren Wahrnehmung nicht zugänglich sind, und die das Entstehen der Bewufstseinserscheinungen ermöglichen. Die oben nachgewiesenen Analogien zwischen unbewufster und bewufster Thätigkeit könnten es nahe legen, jene der äufseren Wahrnehmung unzugängliche Seite des Daseins dem analog aufzufassen, was wir durch Selbstbeobachtung als Bewufstseinserscheinungen kennen lernen. Man könnte dieselben dann, wie ich es an einem anderen Orte gethan habe[1]), psychische Analoga nennen. Wir müssen aber

[1]) Psychische und physische Aktivität. Vierteljahrsschrift für wiss. Phil. XVI. S. 241.

ihre Natur als unbestimmt dahingestellt sein lassen und nur annehmen, diese müsse sowohl die Entstehung der Bewufstseinserscheinungen als die Wechselwirkung zwischen bewufster und unbewufster Aktivität ermöglichen. Durch Annahme eines nur graduellen Unterschieds der bewufsten von den unbewufsten Zuständen wird beides verständlich. Man könnte annehmen, wir hätten an den Empfindungen, Gefühlen und Gedanken der bewufsten Wesen höhere Entwickelungsformen eines Etwas, das in niederem Grade und niederer Form auf den niederen Stufen der Natur vorkäme. Wir würden dem Paradoxon entgehen, dafs das Bewufstseinsleben durchaus ohne Vorbereitung anfinge. Leibniz zog gerade diesen Schlufs aus dem Gesetze der Kontinuität: „Rien ne saurait naître tout d'un coup, la pensée non plus que le mouvement." Er stellte eine Analogie zwischen dem Verhältnisse der lebendigen (aktuellen) Kraft zur Spannkraft und dem Verhältnisse des Bewufsten zum Unbewufsten auf[1]). Wie Spannkraft (potentielle Energie) lebendige Kraft im Gleichgewicht sei, so könnte Unbewufstsein ruhendes oder neutralisiertes Bewufstsein sein. Hiermit würde es sehr wohl übereinstimmen, dafs Veränderung oder Aufhebung des Gleichgewichts eine so wesentliche Bedingung des Bewufstseins ist. Wie es im äufseren Universum keine absolute Ruhe gibt, so — könnte man dann sagen — existiert auch kein absolutes Unbewufstsein. Unbewufstsein wäre dann keine Negation des Bewufstseins, sondern ein niederer Grad desselben, würde in der Fortsetzung der abwärts gehenden Reihe der Bewufstseinsgrade liegen. Mittels einer solchen Hypothese würde man den alten Satz aufrechterhalten, dafs die Natur keine Sprünge macht.

Empirisch erscheint das Bewufstseinsleben als an gewisse Formen der Funktion des Nervensystems gebunden. Das Nervensystem selbst ist aber durch Differenzierung aus dem einförmigen Protoplasma entstanden; die Eigenschaften des Nervensystems müssen dann ebenfalls höhere Grade von etwas schon an die allgemeine organische Materie Ge-

---

[1]) Nouveaux Essais. II, 1. — Später unterschied Diderot ähnlicherweise zwischen sensibilité inerte und sensibilité active (Gesch. d. n. Philos. I, S. 536), welche Distinktion, wie das Folgende zeigt, bei Claude Bernard wieder zum Vorschein kommt.

bundenem sein. (Vgl. oben II, 3.) Hier ist nichts, was ganz neue Gesichtspunkte auf einer gewissen gegebenen Stufe der körperlichen Entwickelung rechtfertigte. Das Nervensystem ist sozusagen nur die höchste Blüte körperlicher Existenz; nur der höhere Entwickelungsgrad zeichnet dasselbe vor anderen körperlichen Existenzformen aus. Deshalb führt Claude Bernard die Sensibilität auf die Irritabilität (die Fähigkeit, Reize zu empfangen und zu erwidern) der organischen Materie zurück. Die bewufste Reaktion wäre also nur eine höhere Form der unbewufsten Reaktion. Bernard holt einen Beweis für diese Meinung aus der Wirkung betäubender Stoffe (der Anästhetica). Wenn dergleichen Stoffe (Opium, Chloroform u. s. w.) das Bewufstsein aufheben, geschieht es, weil sie zuvörderst auf den für Reizung empfänglichsten Teil des Organismus wirken, und dieser ist das Nervensystem, die am meisten differenzierte organische Materie. Bei stärkeren Dosen oder länger fortgesetztem Wirken wird aber allmählich auch die übrige Lebensthätigkeit angegriffen. Was nun von einem und demselben Dinge auf dieselbe Weise, nur in verschiedenen Graden, beeinflufst wird, das kann auch nur an Grad verschieden sein. Wir steigen auf diese Art von den niedersten Lebensäufserungen gradweise aufwärts bis zur höchsten Lebensthätigkeit, an die das Bewufstsein gebunden ist[1]). Ebenso grofse Entfernung zwischen den Funktionen des menschlichen Gehirns und den Bewegungen einer unorganisierten Gruppe von Atomen ist, ebenso grofs mufs annehmbar der Unterschied sein zwischen menschlichem Bewufstsein und dem psychischen Analogon, das an die Gruppe von Atomen geknüpft ist, obschon der Unterschied nur ein Unterschied des Grades sein kann. Wir werden hier also bewogen, eine Fortsetzung der vorher (I, 6) angeführten Skala abwärts anzunehmen. Ein Unterschied des Grades schliefst aber die Möglichkeit nicht aus, dafs ganz neue Formen und Eigenschaften entstehen können, deren Seitenstück wir auf den niederen Stufen nicht haben; ein Körper erhält ja z. B. andere Eigenschaften, wenn seine Temperatur verändert wird, und ein zusammengesetzter Stoff kann Eigenschaften besitzen, die keiner seiner Bestandteile hat.

[1]) Bernard: Leçons sur les phénomènes de la vie. Paris 1878. S. 280—290.

Es mufs deshalb dahingestellt bleiben, ob wir überhaupt das Recht haben, uns des Ausdrucks „unbewufstes Seelenleben" zu bedienen. Gebrauchen wir denselben, so geschieht das nur, um sowohl die Analogie als die Kontinuität zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten zu bezeichnen. Während es höchst zweifelhaft ist, ob man das Recht hat, von einer Wechselwirkung zwischen dem Psychischen und dem Körperlichen zu reden, ist die Wechselwirkung zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten eine unbestreitbare Thatsache.

11. Noch eine wichtige Betrachtung ist hier anzustellen. Im Vorhergehenden ist auf das Prinzip von der Erhaltung der physischen Energie Gewicht gelegt als dasjenige, welches einen grofsartigen Zusammenhang der körperlichen Welt ausdrückt, jedoch die Annahme eines Kausalverhältnisses zwischen Materie und Bewufstsein verhindert. Das Prinzip von der Erhaltung der Energie ist aber nur die eigentümliche, präzise Form, die das allgemeine Kausalprinzip auf dem physischen Gebiete annimmt. Das Kausalprinzip ist hier befriedigt, wenn physische Ursachen physische Wirkungen haben. Nun tritt dennoch das Bewufstsein auf als ein Plus, das an gewissen Punkten diesen physischen Wirkungen hinzugefügt wird, als eine Zugabe, die sich nicht aus den physischen Ursachen erklären läfst. Dubois Reymond hat in seiner Abhandlung Über die Grenzen des Naturerkennens (1872) hieraus gefolgert, dafs die geistigen Erscheinungen aufser dem Kausalprinzipe stünden und eine Übertretung des Kausalsatzes bezeichneten. Nach allem Vorhergehenden müssen wir ihm hierin recht geben, solange man sich auf einen rein deduktiven Standpunkt stellt und die Voraussetzungen der Deduktion den Prinzipien der physischen Mechanik entnimmt. Wir haben aber kein Recht, diese Prinzipien als die einzigen zu betrachten. Sie sind, wie früher (II, 2) erwiesen, die Voraussetzungen, auf welchen es gelungen ist, den stolzen Bau der Naturwissenschaften zu errichten; hieraus folgt aber nicht, dafs sie die Natur des Daseins erschöpfen. Dasjenige Dasein, das, von einer Seite gesehen, sich aus den im Beharrungsgesetze und Energiegesetze enthaltenen Gesichtspunkten auffassen und erklären läfst, kann darum sehr wohl andere Seiten haben, die nicht aus jenen Gesichtspunkten zu erklären sind, sondern neue Prinzipien vor-

aussetzen, welche jenen natürlich nicht widerstreiten können. Nun haben wir im ersten Kapitel gezeigt, dafs die prinzipielle Selbständigkeit der Psychologie im Verhältnisse zur Naturwissenschaft (in engerem Sinne) dadurch bezeichnet ist, dafs sie nicht nur auf den Konsequenzen der Physik und der Physiologie aufbaut, sondern auch aus einer ganz anderen Quelle des Erkennens, nämlich aus der inneren subjektiven Wahrnehmung schöpft. Ist die Erfahrung also nicht mit der physischen Erfahrung erschöpft, so sehen wir die Notwendigkeit ein — nachdem wir die letzten Konsequenzen der Grundgesetze der physischen Erfahrung gezogen und ersehen haben, dafs diese uns nicht zum Bewufstsein führen —, eine neue induktive Untersuchung anzustellen, einen neuen empirischen Ausgangspunkt zu ergreifen. Überall, wo das von unserer Erfahrung Dargebotene uns bei konsequenter Deduktion zum Selbstwiderspruch führt, ergreifen wir den Ausweg, unsere Erfahrung als unvollständig zu betrachten. Führt die Entstehung der Bewufstseinserscheinungen uns zum Zwiespalt mit dem Kausalgesetz, wenn wir nur von den höchsten Gesetzen der körperlichen Natur ausgehen, so müssen wir annehmen, das Dasein habe eine andere Seite als die, welche uns zur Bildung unserer Begriffe von der Materie und den materiellen Gesetzen führt. Was in unserer Selbstbeobachtung hervortritt, mufs dann ein Etwas sein, das auch auf niederen Stufen in anderen Formen vorhanden ist. Dafs das Bewufstsein uns aus nichts zu entstehen dünkt, ist dann nur ein Schein, ebensowohl wie es ein Trugschein ist, dafs in der äufseren Natur etwas aus nichts entstehe. Das anscheinende Entstehen des Bewufstseins ist dann nur ein Übergang, ein Umsatz aus einer Form in eine andere, so wie jede neue körperliche Bewegung durch Umsatz aus einer anderen Form der Bewegung erzeugt wird.

Eine solche Hypothese mufs man schätzen, wie sie ist. Das Unbewufste ist ein Grenzbegriff der Wissenschaft; und wo wir an einer solchen Grenze stehen, kann es seine Bedeutung haben, auf dem Wege der Hypothese den Versuch anzustellen, die Möglichkeiten auszumessen, die sich als Konsequenzen unseres Wissens darbieten; eine wirkliche Erweiterung unseres faktischen Erkennens ist hier jedoch unmöglich. Wir machen es hier wie der Philolog, der mittels Konjekturalkritik das Fragment eines alten Au-

tors suppliert. Die geistige Welt steht uns — im Vergleich mit der physischen Welt — als ein Fragment da; nur auf dem Wege der Hypothese gibt es eine Möglichkeit, dasselbe zu ergänzen, und selbst ein derartiges Ergänzen stöfst, wie wir (II, 8 d) sahen, auf grofse Schwierigkeiten, indem der individuelle Charakter des Bewufstseinslebens dem zu widerstreben scheint, dafs die psychische Seite der Existenz eine Kontinuität, analog der von der physischen Seite dargebotenen, zeigen sollte. Die in diesem Kapitel angestellten Untersuchungen haben indes dargethan, dafs diese Schwierigkeit (die übrigens allen Hypothesen, den konsequenten Materialismus ausgenommen, gemein ist) innerhalb des individuellen Bewufstseins wiedererscheint, da unbewufste und bewufste Zustände wechseln und gegenseitig aufeinander wirken. Wir werden die Gelegenheit erhalten, diese Frage in einem spezielleren Zusammenhang wieder aufzunehmen (V B, 5).

IV.

EINTEILUNG DER PSYCHOLOGISCHEN ELEMENTE.

1. Wenn es sich um die Einteilung der Psychologie handelt, mufs man den abstrakten Charakter der psychologischen Distinktionen und Begriffe entschieden festhalten. Die Reflexion entdeckte schon früh verschiedene Elemente der bewufsten Zustände, war aber geneigt, sie als selbständige aufsereinander liegende Teile oder Fähigkeiten der Seele festzustellen (vgl. I, 8 c). So finden wir schon bei Platon (im Staate) eine Unterscheidung zwischen verschiedenen „Teilen" der Seele, gestützt auf eine scharfsinnige Analyse solcher Fälle, in welchen sich innere streitende Gegensätze des Gemütes zeigen: 1) Vernunft, 2) Gefühle von Mut und Zorn, 3) sinnlicher Trieb. In neueren Zeiten hat man auf ebenso äufserliche Weise von verschiedenen „Vermögen" gesprochen, die unabhängig voneinander und im Gegensatze zu einander wirken sollten. Aufser der Spaltung, die auf diese Weise im Seelenleben zwischen verschiedenen Teilen oder Vermögen eingeführt wurde — eine Spaltung, welche durch die durchgängige Einheit des Bewufstseinslebens widerlegt wird, ohne die sich gerade die stärksten Gegensätze nicht fühlen oder auffassen liefsen —, verwickelte man sich auch in der Illusion, dafs man durch Zurückführen auf verschiedene „Vermögen" eine Erklärung erreicht habe — dafs z. B. das Erkennen und das Gefühl jedes für sich leichter verständlich würden, wenn man ein besonderes Erkenntnisvermögen und ein besonderes Gefühlsvermögen annähme. Diese Illusion war

eine ähnliche wie die, welche das Leben aus einer Lebenskraft herleitete, und welche Molière verspottet, wenn er im Nachspiel zu „Le malade imaginaire" den Doktoranden die einschläfernde Wirkung des Opiums dadurch erklären läfst, dafs er demselben eine virtus dormitiva beilegt. Man übersah — wie man es populär noch immer thut — den rein abstrakten Charakter solcher Distinktionen. Diese sagen nur aus, dafs zwischen gewissen Bewufstseinszuständen gewisse Verschiedenheiten stattfinden. Hieraus folgt aber keine Berechtigung, jeden derselben in seiner Rubrik anzubringen. Es mufs erst untersucht werden, ob sich nicht in allen wirklich gegebenen Bewufstseinszuständen dieselben Elemente finden, so dafs die Verschiedenheiten sich auf das Übergewicht gewisser Elemente und die untergeordnete Bedeutung anderer gründen. Eigentlich sind es also nicht die Bewufstseinserscheinungen oder die Bewufstseinszustände selbst, die gruppiert und eingeteilt werden, sondern die Elemente, die wir bei näherer Betrachtung in denselben finden, indem wir unter psychologischen Elementen die verschiedenen Seiten oder Beschaffenheiten der Bewufstseinszustände oder der Bewufstseinserscheinungen verstehen. Wenn wir Erkennen und Fühlen im Gegensatz zu einander aufstellen, können hiermit nur Zustände mit vorherrschenden Vorstellungselementen Zuständen mit vorherrschenden Gefühlselementen gegenüber gemeint sein. Es wird sich zeigen, dafs diese Auffassung die einzige haltbare ist, da sich kein Zustand nachweisen läfst, der durchaus reines Vorstellen oder Fühlen oder Wollen wäre. Die Frage nach der Klassifikation bezieht sich also darauf, ob wir mit Recht verschiedene Gattungen psychologischer Elemente annehmen.

2. Die jetzt allgemeine psychologische Einteilung ist die Dreiteilung in Erkennen, Fühlen und Wollen. Nachdem man seit Aristoteles die Zweiteilung in Erkennen — Wollen befolgt hatte, nahmen die deutschen Psychologen des vorigen Jahrhunderts das Gefühl als Mittelglied auf. Vorzüglichen Einfluſs auf die psychologische Klassifikation erhielt Rousseau, indem er das Recht und die Bedeutung des Gefühlslebens eindringlich wahrte[1]). Kants Anwendung

[1]) Siehe mein Werk Jean Jacques Rousseau og hans Filosofi. S. 58—62; 68—70. — Gesch. d. n. Philos. I. S. 548; vgl. II. S. 5—8.

dieser Dreiteilung[1]) verschaffte derselben allgemeinen Eingang. Die Versuche, die seit Kant gemacht sind, alle Bewufstseinsäufserungen auf eine einzige Gattung von Elementen zurückzuführen, sind nicht gelungen, und überdies erkennen sie eigentlich die Dreiheit als gegeben an, suchen dieselbe aber auf eine Einheit des Prinzipes zurückzuführen.

Die älteren Psychologen faſsten das Gefühl entweder als dunkeln Gedanken oder als Trieb und Willen auf. Es war natürlich, daſs die Aufmerksamkeit zunächst auf Erkenntnis und Willen gerichtet ward und die tiefer liegenden Elemente übersah. Dies ist damit in Analogie, daſs die Aufmerksamkeit früher auswärts auf die Aufsenwelt als auf das Innere gerichtet wird. Erkenntnis und Wille bezeichnen besonders die dem Äufseren zugekehrten Seiten des Bewufstseinslebens. In der Erkenntnis (worunter wir in der Psychologie Empfindungen und Vorstellungen rechnen) wird ein Bild der Aufsenwelt und des Individuums selbst als eines Teiles der Welt geformt. Im Willen (worunter nicht nur Trieb, Vorsatz und Entschluſs, sondern auch die unwillkürlichen Formen der Thätigkeit gerechnet werden) wirkt das Individuum wieder auf die Aufsenwelt zurück. Die Gefühlselemente, der innere Rhythmus der Lust und Unlust, sind stets so innig an gewisse Bilder und Gedanken oder an gewisse Handlungen geknüpft, daſs sie leicht mit denselben vermischt werden.

Die Selbständigkeit der Gefühlselemente den anderen Bewufstseinselementen gegenüber zeigt sich darin, daſs, selbst wenn es keinen Zustand geben sollte, der bloſses Gefühl ohne Erkenntnis und Willen genannt werden könnte, das Gefühl doch nicht notwendigerweise an ein bestimmtes theoretisches oder praktisches Verhältnis gebunden ist. In verschiedenen Individuen und in demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten finden sich Lust und Unlust mit verschiedenen Objekten verbunden. Was anfangs Unlust erregt, kann später Lust erregen, und umgekehrt. Es tritt zugleich ein klarer Gegensatz hervor zwischen solchen Zuständen, in welchen Gedanke oder Handlung das Bewufstsein so stark beanspruchen, daſs die Gefühlswelle kaum merkbar ist, und solchen, in welchen die gewaltige Gefühlserregung klares und zusammenhängendes Denken und besonnenes

[1]) Kritik der Urteilskraft. (1790.)

Handeln zurückdrängt. Physiologisch sind die letztgenannten Zustände klar bezeichnet durch die Fortpflanzung der Bewegung aus dem zentralen Nervensystem nach inneren Organen und Rückwirkung aus diesen auf das Gehirn.

3. Obschon es also berechtigt sein wird, bei psychologischen Untersuchungen die Dreiteilung als Grundlage zu benutzen, so folgt hieraus doch nicht, dafs dieselbe als ursprünglich zu betrachten sei. In unserer Charakteristik des Bewufstseinslebens nehmen wir dasselbe so, wie es auf einer höheren Entwickelungsstufe erscheint, wo es eine gewisse ausgeprägte Form erreicht hat. Wir haben kein Recht zu meinen, dafs die Dreiheit der Elemente auch auf niederen Entwickelungsstufen ebenso klar hervortreten sollte. Im Gegenteil ist es eines der allgemeinen Gesetze der Entwickelung, dafs das Unbestimmte und Gleichartige dem bestimmt und vielseitig Ausgeprägten vorausgeht (das Gesetz der Differenzierung). So ist z. B. der erste Keim des Organismus eine einförmige Masse, in der sich noch keine bestimmte Struktur unterscheiden läfst. Wenn das Bewufstseinsleben die allgemeinen Gesetze des Lebens und der Entwickelung befolgt, so müssen wir erwarten, dafs die drei verschiedenen Gattungen der Elemente auf den niedersten Stufen nicht so deutlich hervortreten wie auf den späteren.

Wir werden hierdurch bewogen, einen anderen Gesichtspunkt als vorher anzulegen. Anstatt einer Einteilung nach der Breite, nach den verschiedenartigen, aber gleichzeitig wirkenden Elementen, erhalten wir jetzt eine Einteilung nach der Höhe, nach Stadien, deren eines sich aus dem anderen entwickelt. Auch ein derartiger Gesichtspunkt wurde schon früh in der Psychologie angelegt, und abermals mufs Aristoteles, der Begründer der Erfahrungspsychologie, zuerst genannt werden. Platon unterschied zwar zwischen höheren und niederen Formen des Seelenlebens: bei ihm lagen aber zunächst ethische Motive zu Grunde, und er bestritt, dafs die höheren Seelenformen sich aus den niederen entwickeln sollten, indem diese letzteren nur dadurch entstünden, dafs das geistige Wesen einem sterblichen Körper eingepflanzt werde. Aristoteles dagegen sucht mit scharfsinniger Benutzung des ihm zu Gebote stehenden Materials zu zeigen, wie die eine Form seelischer Lebensäufserungen die Grundlage der anderen bildet. Diese Auf-

fassung hat in unseren Tagen neue Begründung erhalten durch die Entwickelungshypothese und durch die von dieser gestellte Aufforderung, den Zusammenhang zwischen den Entwickelungsstufen des Seelenlebens nicht nur im einzelnen Individuum, sondern auch in der Gattung und in der Reihe der Generationen zu finden[1]).

4. Das Bewufstseinsleben beginnt vielleicht schon im Fötuszustande (s. I, 4). Die Bewufstseinserscheinungen, deren Eintreten hier angenommen werden kann, sind jedenfalls aber sehr wenig differenziert. Empfindung, Lust- und Unlustgefühl und Bewegungsdrang bilden ein unbestimmtes Ganzes. Auch in der ersten Zeit nach der Geburt macht sich der Unterschied zwischen den psychologischen Elementen sehr wenig geltend. Die Bewegungen sind unwillkürlich, d. h. es geht denselben keine Vorstellung von der Bewegung und deren Zwecke voraus. Sie können verschiedener Art sein. Der Fötus und das Kind bewegen sich oft namentlich wegen des Bedürfnisses, die angesammelte Spannkraft zu gebrauchen. Solche Bewegungen, bei welchen äufsere Reize fast gar keine Bedeutung haben, welche dagegen als Ausladung der während reichlichen Blutzuflusses nach den Nervenzentren und während eines kräftigen Ernährungsprozesses in denselben angesammelten Spannkraft entstehen, heifsen spontane. Bei der Reflexbewegung dagegen (siehe II, b 4) ist ein äufserer Reiz von entscheidender Bedeutung. Beide diese Arten der Bewegung können mit Bewufstsein verbunden sein, mit einer Empfindung von Unruhe und Drang, die sich in der Bewegung Luft schafft, welche deshalb von Lustgefühl begleitet sein wird; bei der Reflexbewegung kann zugleich eine dem Reiz oder der Bewegung entsprechende Empfindung vorhanden sein. Bei der dritten Art unwillkürlicher Bewegung, bei der Instinkthandlung, ist wahrscheinlich stets eine starke Empfindung des Dranges und ein starkes Lustgefühl bei

[1]) Der Unterschied zwischen höheren und niederen Stufen besteht nach dieser Betrachtungsweise darin, dafs jene mehr zusammengesetzt und differenziert sind als diese. Hierdurch soll keine Schätzung ausgedrückt werden, denn eine solche ist Sache der Ethik, nicht der Psychologie. — Über die Schwierigkeiten, in rein naturhistorischer Beziehung zwischen höheren und niederen Formen zu unterscheiden, siehe die interessante Betrachtung in Darwin: Über die Entstehung der Arten. Kap. IV.

dessen Befriedigung vorhanden. Von spontanen und reflektorischen Handlungen unterscheidet sich die Instinkthandlung durch ihre Zweckmäfsigkeit; diese führt als Regel, jene nur zufällig einen dem Individuum oder der Gattung dienlichen Zweck herbei. Zugleich hat sie einen mehr zusammengesetzten Charakter, indem verschiedene Bewegungen gleichzeitig oder in Reihenfolge ausgelöst werden. Der Zweck selbst ist (wenigstens von Anfang an) kein Gegenstand des Bewufstseins. Der Instinkt wird durch einen Reiz ausgelöst, dem eine mehr oder weniger deutliche Empfindung entspricht. Der Instinkt braucht sich nicht auf einen Schlag zu entfalten; er schliefst nicht die Notwendigkeit gewisser elementarer Erfahrungen aus; diese werden aber auf leichte und natürliche Weise vermöge der ursprünglichen Organisation gemacht. Die Bewegung, durch welche sich Wohl- oder Übelbefinden Ausdruck gibt, mufs natürlich die der Organisation des Individuums zufolge fahrbarsten Wege einschlagen. Diese ursprüngliche Organisation ist ein gegebener Ausgangspunkt, wo das Bewufste und das Unbewufste, das Erbe der Gattung und die eigne Erfahrung und Thätigkeit des Individuums zusammenhangen. Das neugeborene Individuum ist nicht nur im Besitz von Sinnes- und Bewegungswerkzeugen, sondern hat vielleicht schon im Mutterschofse auch deren Einübung angefangen [1]). Eine bestimmte Unterscheidung der verschiedenen Elemente läfst sich in diesem Stadium noch nicht anstellen. Die Sinnesempfindungen verschmelzen unmittelbar mit den Lust- und Unlustgefühlen, die ebenso unmittelbar in Bewegung zum Ausbruch kommen.

Der unmittelbare, augenblickliche Übergang aus Reizung in Bewegung ist dem Anfangsstadium des Bewufstseinslebens charakteristisch; erst allmählich bildet sich ein Zwischenraum, wo innere Unterschiede und Gegensätze zur Geltung kommen können. Dies hängt damit zusammen, dafs das Wachstum des Gehirns noch nach der Geburt fortdauert. Die Hirnwindungen entwickeln sich erst im Laufe der ersten Monate. Das Grofshirn kann

[1]) Kufsmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. S. 35. — Vgl. aufserdem Cabanis: Rapport du physique et du moral. éd. Peisse. Paris 1843. S. 114 u. f. — Burdach: Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 2. Bd. Leipzig 1828. S. 693 u. f.

deshalb noch nicht hemmend und regulierend eingreifen. (Vgl. II, 4 e; 5 e.) Dasselbe wird noch gänzlich von seinen eignen vegetativen Funktionen in Anspruch genommen. „Die absolute Stärke des Stoffumsatzes der Gehirnmasse ist im Kindesalter bedeutend gröfser als im Erwachsenen. Der gröfsere Wassergehalt und die entschieden weichere Beschaffenheit der Gehirnmasse begünstigen den Stoffwechsel ebenfalls, dessen starkes Vorwiegen die gröfsere Reizbarkeit des kindlichen Nervensystems teilweise erklären dürfte." Wo Erwachsene nur zittern, fallen kleine Kinder in Konvulsionen. Das durchaus Unwillkürliche und Augenblickliche des Übergangs aus Reizung in Bewegung legt sich überhaupt in der geringen Bedeutung, die das Grofshirn in der ersten Lebenszeit hat, an den Tag. Entfernung oder Krankheit desselben hat für neugeborene Kinder nicht die nämliche Folge wie für ältere Individuen[1]).

Auch wo sich nicht nur Instinkt zeigt, sondern Trieb im engeren Sinne, nämlich ein durch die Vorstellung vom Zwecke gelenkter Thätigkeitsdrang, auch da sind die Verhältnisse noch zu einfach, als dafs die Verschiedenheit der psychologischen Elemente entschieden und deutlich hervortreten könnte. Die Vorstellung spielt im Triebe nur die Rolle, das Gemüt nach einer gewissen Richtung in Bewegung zu setzen. So im Durstenden die Vorstellung vom Wasser. Im Maler, der an die Lichtreflexe an der Oberfläche des Wassers, oder im Chemiker, der an dessen Zusammensetzung denkt, ist die Vorstellung vom Wasser bis zu einem gewissen Grade aus dem übrigen Bewufstseinszustande ausgesondert und gewissermafsen von demselben unabhängig geworden.

Wie das Bewufstseinsleben sich langsam aus dem vegetativen Leben entwickelt, so wird es durch Altersschwäche, durch langsame Annäherung des Todes und bei fortgeschrittener Geisteskrankheit wieder darin aufgelöst. Die höchsten, am meisten differenzierten Bewufstseinserscheinungen fallen zuerst weg; Trieb, Instinkt und Reflexbewegungen werden wieder vorherrschend, und die Zustände

---

[1]) Vierordt: Psychologie des Kindesalters. S. 133. 137. — Darwin: The Expression of the Emotions. London 1872. S. 77. — W. Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 56. 82 u. f.

werden gleichartiger. Durch den Ausdruck „kindisch werden" ist die Ähnlichkeit zwischen dem Anfangs- und Auflösungsstadium ausgesprochen. Es ist ein allgemeines Gesetz, dafs die höheren (die am spätesten erworbenen und am meisten zusammengesetzten und differenzierten) Funktionen vor den niederen wegfallen. Das Vermögen willkürlicher Bewegung fällt vor dem Vermögen unwillkürlicher Bewegung weg. Jüngere Erinnerungen schwinden früher als ältere, Urteilskraft und Phantasie früher als alte Gewohnheiten und eingeübte Vorstellungen[1]). Etwas Ähnliches läfst sich bei dem Übergange aus dem wachen Zustand in den Schlaf erfahren.

Das Bewufstseinsleben beschreibt also eine Bogenlinie vom Fötuszustande bis zum Tode. Die beiden Endpunkte dieses Bogens sind verhältnismäfsig einfache, wenig differenzierte und artikulierte Zustände. Nur in der Mitte und auf dem Gipfel machen sich Erkenntniselemente, Gefühle und Willensmeinungen in ihrer spezifischen Eigentümlichkeit geltend.

5. Was auf diese Weise der Entwickelung des einzelnen Individuums gilt, hat auch für die der Gattung Gültigkeit. Ein bestimmter Unterschied zwischen Erkenntnis, Gefühl und Willen setzt eine Kulturstufe voraus, die kein stetiges und augenblickliches Rückwirken auf die Aufsenwelt erfordert. Direkt oder indirekt ist das ganze Bewufstseinsleben bestimmt durch die Stellung des Individuums im Weltall und durch dessen Bedürfnis, sich zu orientieren und die Umgebungen nach sich oder sich nach den Umgebungen einzurichten. Sogar in den von praktischen Rücksichten anscheinend unabhängigen Gedanken und Gefühlen lassen sich dergleichen praktische Motive spüren. Jede selbständige Entwickelung des Gedanken- und Gefühlslebens setzt aber voraus, dafs die elementaren praktischen Forderungen des Lebens befriedigt sind. Wissenschaft und Kunst, die Formen des von unmittelbaren praktischen Motiven emanzipierten Gedanken- und Gefühlslebens, entfalten sich nicht während eines Kampfes aller mit allen. Auch die Schattenseiten und Entartungen der psychologischen Differenzierung, dergleichen Erscheinungen wie Reflexionssucht und

[1]) Vgl. Ribot: Maladies de la mémoire. Paris 1881. — Maladies de la volonté. Paris 1883.

Sentimentalität, sind unter diesen Verhältnissen nicht möglich. Wo das Leben ein unmittelbarer Kampf ums Dasein ist, wird der Gedanke nicht vom Gefühl oder das Gefühl nicht vom Willen isoliert. Die drohenden Gefahren oder die verhofften Güter erfüllen das Bewufstsein und setzen den Willen unmittelbar in Bewegung. Der Inhalt des Gedankens ist das, was der Trieb erfordert, und das Gefühl ist mit dem Begehren eins.

6. Die Bildung eines Zwischenraumes zwischen Einwirkung und Rückwirkung setzt sowohl hinreichende Energie als hinreichende Organisation und hinreichende Zeit voraus. — Es mufs hinreichende Energie vorhanden sein, um dem Eindrucke Widerstand zu leisten; der unmittelbare Einflufs desselben mufs gehemmt werden, damit weitergehende innere Thätigkeiten hervorgerufen werden können. Und diese inneren Prozesse legen Beschlag auf eine Energie, die sich sonst unmittelbar zur reagierenden Thätigkeit verwenden liefse. Wenn wir davon ausgehen, dafs ein bewufstes Wesen auf jeder Entwickelungsstufe über eine gewisse Summe von Energie verfügt, deren Grenze auch die Grenze des Individuums ist (was die Intensität betrifft), so ist es klar, dafs diese Summe gröfser sein mufs, wenn sie unter verschiedene, verwickelte Funktionen zu verteilen ist, als wenn sie nur zur Ausübung einer einzigen einfachen Funktion angewandt wird. Wächst die Energie nicht mit der zunehmenden Differenzierung, so führt diese zur Schwächung oder krankhaften Einseitigkeit des Bewufstseinslebens. Unter diesem Hauptgesichtspunkte wenden wir das Gesetz von der Erhaltung der Energie als methodisches Prinzip auf dem Gebiete des Seelenlebens an. (Vgl. II, 8 d; III, 10—11.) Das Problem wird besonders durch das Verhalten der Differenzierung zur Synthese verursacht: bei einer gewissen gegebenen Summe von Energie kann die Differenzierung nur bis zu einem gewissen Punkte fortschreiten, wenn die Synthese ihren Platz behalten soll. — Dafs die differenzierende Thätigkeit eine reichere Organisation voraussetzt, bedarf keines speziellen Nachweises. Selbst wenn man keine durchgängige Lokalisation der verschiedenartigen psychologischen Elemente annimmt, ist doch anzunehmen (siehe II, 4. 7), dafs um so mehr verwickelte Hirnprozesse vorgehen, je mehr die psychologische Differenzierung fortschreitet. — Ebenfalls ist es klar, dafs längere Zeit erforderlich ist, bis die

Rückwirkung erfolgt, wenn mehrere verschiedene Thätigkeiten entfaltet werden. Eine gewisse Unabhängigkeit von den Forderungen des Augenblickes ist deshalb, wie schon bemerkt, die Bedingung einer höheren geistigen Entwickelung. In einfacher und klarer Form ist dies dargelegt durch die Untersuchungen über die physiologische Zeit, d. h. die Zeit, die zum Auffassen und Erwidern eines Reizes verbraucht wird. Schon die Reflexbewegung gebraucht mehr Zeit als die bloſse Fortpflanzung durch eine Nervenfaser, die nicht durch ein Zentralorgan geht. Noch gröſser ist der Unterschied zwischen einer willkürlichen Bewegung und der durch direkte Reizung des Bewegungsnervs erzeugten Muskelkontraktion. Eine Reizung der grauen Oberfläche des Groſshirns an dem Orte, wo sich die Bewegungszentren befinden, braucht mehr Zeit, um den Muskel zu erreichen, als wenn man die unmittelbar darunter liegende weiſse Hirnsubstanz reizt. Je stärker und bekannter ein Reiz und je mehr natürlich oder eingeübt die willkürliche Bewegung ist, durch die er erwidert werden soll, um so kürzer ist die physiologische Zeit (oder, wie sie auch genannt wird, die Reaktionszeit), um so mehr nähern wir uns der Sicherheit und Geschwindigkeit der Reflexbewegung und des Instinktes. Je mehr das Individuum auf die Art und Stärke des Reizes und auf die Bewegung, wodurch die Erwiderung geschieht, vorbereitet ist, desto schneller kann die Rückwirkung eintreten. Schon wenn man nicht weiſs, welcher von zwei verschiedenen möglichen Reizen kommen wird, wächst die physiologische Zeit; es kann dann eine Sonderungszeit eingeschaltet werden, welche damit vergeht, die Beschaffenheit des Reizes zu entscheiden. Wenn zugleich jeder der verschiedenen möglichen Reize durch die ihm entsprechende Bewegung erwidert werden soll, so daſs erst die zu unternehmende Bewegung zu entscheiden ist, so ist eine besondere Wahlzeit erforderlich. Ebenso wie man aber, wenn nur von einem einzelnen Reize und einer einzelnen Bewegung die Rede ist, von Anfang an die Aufmerksamkeit auf die Bewegung richten oder sich auf diese vorbereiten kann (motorische Reaktion, siehe I, 8 d), ebenso kann man auch, wo man die Wahl unter mehreren Bewegungen hat, sich im voraus auf eine derselben vorbereiten, und die Wahlzeit schiebt sich dann vor die Sonderungszeit vor. Hat man sich nun auf die dem

wirklich eintretenden Reize entsprechende Bewegung vorbereitet, so wird die Reaktionszeit verkürzt werden können; im entgegengesetzten Falle wird dieselbe verlängert werden können[1]). Wo sensorische Reaktion zur Anwendung kommt (siehe I, 8 d), werden die Sonderungszeit und die Wahlzeit dagegen als voneinander verschieden auftreten.

7. Es ist nicht zu vergessen, dafs die Differenzierung nur das Überwiegen verschiedener Elemente in verschiedenen Zuständen, nicht aber deren vollständige Trennung bedeutet.

a. Trotz aller Unabhängigkeit von dem praktischen Bedürfnisse und von der Forderung des Augenblickes ist das Denken dennoch stets mit einer gewissen Stimmung verbunden. Es sind Gefühlselemente vorhanden, die nur so leicht übersehen werden, wenn sie sich nicht in den Vordergrund hervordrängen, sondern sich dem Spiele der Gedanken unterordnen und durch dieses bestimmt werden. Ein durchaus gefühlloses Denken (wie spekulative Philosophen es so oft gefordert haben) existiert nicht. Vermöge der mit allen Vorstellungen und Gedanken verbundenen Gefühlsbewegungen wird die Erkenntnis eine Macht in der Seele. Wenn man von dem Kampfe der Vernunft mit den Leidenschaften redet, so wird eigentlich ein Kampf gemeint zwischen den mit vernünftigen Rücksichten verknüpften Gefühlen und den heftigeren, mit weniger Gedankenelementen verbundenen Gefühlen, die man mit dem Ausdruck Leidenschaft bezeichnet. Ein Gefühl kann sehr stark und innig sein, ohne heftig zu sein, wird dann aber leichter übersehen.

b. Ebensowenig wird die Erkenntnis jemals vollständig vom Willen emanzipiert. In aller Erinnerung und Synthese äufsert sich eine Thätigkeit, deren wir uns speziell bewufst werden, und die wir Aufmerksamkeit nennen, wenn sie aus

[1]) Dafs die Reaktionszeit nicht in allen Fällen durch motorische Reaktion verkürzt wird, wie L. Lange, der zuerst zwischen sensorischer und motorischer Reaktion unterschied, dies glaubte, wurde nachgewiesen von Flournoy: Observations sur quelques types de réaction simple. Genève 1896. S. 25 u. f. (Wo die Bewegungsvorstellung in einer Gesichtsvorstellung besteht, wird die motorische Reaktion langsamer als die sensorische, und ebenfalls kann die sensorische Reaktion kürzere Zeit erfordern, wenn die motorische Vorbereitung mit gar zu hohem Grade ausdrücklichen Bewufstseins geschieht.)

inneren oder äufseren Gründen stark in Anspruch genommen wird, die aber in der That auch bei der einfachsten sinnlichen Wahrnehmung eine Rolle spielt. Wir müssen sehen wollen, um recht zu sehen. Es geht aber mit diesem Streben wie mit der Gefühlsbewegung: wenn es nicht durch Widerstand oder auf andere Weise zu einem höheren Grade der Stärke anwächst, wird es in der Regel übersehen.

c. Während man lange Zeit hindurch geneigt war, die Erkenntnis auf Kosten des Gefühls zu überschätzen, eine Tendenz, die erst durch Rousseaus Einflufs auf die moderne Geistesentwickelung überwunden ward, sind besonders in neuerer Zeit Versuche gemacht worden, das Gefühl als die primitive Form des Bewufstseins aufzufassen, so dafs das Bewufstseinsleben auf der niedersten Stufe ein reines Gefühlsleben sein sollte und die anderen Elemente sich erst allmählich hieraus entwickelt hätten.

Eine solche Auffassung ist von Ad. Horwicz geltend gemacht worden[1]). Der sehr interessanten Darstellung dieses Forschers zufolge bahnt die durch das Gefühl erregte Bewegung der Erkenntnis den Weg. Lust und Unlust führen zu gewissen Bewegungen, die geprüft werden, bis die geeignetste gefunden ist; diese wird dann eingeübt und erhält mithin ein besonderes Merkmal, wodurch sie zum Gegenstand des Bewufstseins gemacht wird, und somit ist das erste Erkenntniselement gegeben. — Man hat aber kein Recht zu meinen, dafs die Bewegungsempfindung immer abgeleitet sein sollte, da unwillkürliche Bewegung ja ebenso früh vorkommt wie das Bewufstsein selbst. Im primitiven Bewufstsein findet man wahrscheinlich also nicht nur Lust- und Unlustgefühl, sondern auch Bewegungsempfindungen. (Vgl. I, 4 und IV, 4.)

Sogar in den Protozoen, den niedersten tierischen Wesen, hat man erweiternde und zusammenziehende Bewegungen nachgewiesen; jene dienen zur Aufnahme der Nahrung, diese zum Schutz vor Angriffen. Schon hier scheint man andere Elemente als reine Lust- und Unlustgefühle im Bewufstsein voraussetzen zu müssen, nämlich Tast- und Bewegungsempfindungen, vielleicht auch Empfindungen bei chemischer Reizung, ein Analogon der Ge-

[1]) Psychologische Analysen auf physiologischer Grundlage. I. Halle 1872. S. 350 u. f.

schmacksempfindungen. „Bei der Nahrungssuche der Tiere [sc.: der Protozoen] nehmen wir deutlich wahr, dafs sie gewisser Unterscheidungen fähig sind, ohne welche Fähigkeit das Tasten keinen Zweck hätte, gar kein Tasten genannt werden könnte. — Mit der Lokomotion zur Nahrungssuche geht notwendig die Ausbildung einer Unterscheidung verschiedener Richtungen, d. h. eine Unterscheidung der angenehmen (in welcher sich das Nahrungsobjekt befindet) von der relativ weniger angenehmen Richtung Hand in Hand; ist einmal diese Unterscheidung vorhanden, dann wird auch leicht die Richtung, von welcher die Gefahr kommt, von der entgegengesetzten unterschieden.“ [1]) Selbst wenn man glauben möchte, dafs die Empfindungen dieser wenig ausgebildeten Wesen, in denen man bislang keine Nerven gefunden hat, keine Deutlichkeit und Bestimmtheit haben könnten, zeigen die angeführten Thatsachen doch, dafs die Tiere einen Unterschied zwischen den Reizen müssen auffassen können. Lust und Schmerz würden dem Tiere ja auch sehr wenig helfen, wenn es dadurch nur bewogen würde, Bewegungen auszuführen, ohne dafs die Art und Richtung der Bewegung sich durch die Beschaffenheit des Reizes näher bestimmen liefsen. Wie wir sahen, werden Instinktbewegungen durch Reize, die zum Gehirn kommen, ausgelöst und reguliert.

Auch bei höheren und völlig entwickelten Wesen haben wir eine Annäherung an einen reinen Gefühlszustand, nämlich an dem Lebensgefühl, der Grundstimmung, die durch den gesamten Zustand des Organismus, durch den normalen oder abnormen Gang der Lebensbewegungen, besonders der vegetativen Funktionen entsteht. Nur selten und unvollkommen vermögen wir die Reizungen, die dieses Gefühl erzeugen, zu lokalisieren. Dieselben treten nicht gesondert auf, nicht mit solcher qualitativen Eigentümlichkeit wie die durch äufsere Sinne erhaltenen Reizungen. Selbst Unterschiede des Grades lassen sich hier nicht so bestimmt auffassen wie bei den eigentlichen Sinnen. Das

---

[1]) G. H. Schneider: Zur Entwickelung der Willensäufserungen im Tierreich. (Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. 3. Jahrg.) S. 183. 301. Vgl. Romanes: Mental Evolution in Animals. London 1883. S. 55. 80 u. f.

Lebensgefühl besteht in einer unklaren Stimmung, deren Ursache wir jedenfalls nicht sogleich merken. Krankheiten des Herzens und des Geistes können Unruhe und Schwermut erzeugen, ohne dafs der Leidende die Ursache dieser Stimmungen entdeckt. In den Jahren der Pubertät erwacht zugleich mit dem Reifen der Geschlechtsorgane ein unbestimmtes Ahnen und Sehnen, ein dunkler Trieb, der das Individuum auf ihm selbst unverständliche Weise über sich selbst hinaus führt. Die Temperamente äufsern sich besonders in den das Lebensgefühl beherrschenden Grundstimmungen. — So wenig Erkenntniselemente man nun auch in all diesen Zuständen nachweisen kann, so treten sie dennoch, jeder für sich, mit solcher Eigentümlichkeit hervor, dafs der Übergang aus dem einen in den anderen und somit der Unterschied zwischen ihnen mehr oder weniger deutlich zum Bewufstsein gelangen mufs, und keiner derselben kann so einfach sein, wie ein reiner Gefühlszustand sein müfste.

Dafs die höheren Gefühle Erkenntniselemente enthalten, bedarf keines näheren Nachweises. Einen Inhalt oder ein Objekt erhält das Gefühl nur dann, wenn es mit Erinnerungen und Gedanken verbunden ist.

Die Selbstbeobachtung zeigt uns höchstens nur eine Annäherung an einen Zustand, in welchem alle Erkenntniselemente verschwunden sind. Eine solche Annäherung erreichen wir, je mehr die Stärke des Gefühlselementes zunimmt. Erkennen und Fühlen werden hier in indirektem Verhältnisse zu einander stehen müssen: je stärker sich das eine äufsert, über desto geringere Stärke verfügt das andere. Aufserordentlich grofse Freude oder Trauer kann fast alles Vorstellen, alles Besinnen verscheuchen; eine derartige Ekstase (im höchsten Grade des Affekts oder der Gemütsbewegung) steht aber auch an der Grenze des Bewufstseins.

d. Das innige Verhältnis zwischen Gefühl und Willen ist mit der Thatsache gegeben, dafs starkes und lebhaftes Gefühl Motiv des Wollens ist. Erkenntniselemente an und für sich führen nicht zur Willensbewegung. Sibbern macht darauf aufmerksam, wie Gefühl und Wille dies gemein haben, dafs sich in beiden „eine persönliche Ergriffenheit und Erregtheit durch das Erkannte zeigt, wodurch wir uns an dasselbe knüpfen, und bewogen werden,

dafür zu wirken und zu streben“ [1]). Die enge Verbindung mit Bewegung ist beiden gemein. Die Gefühlsbewegungen sind freilich zum Teil solche, die dem direkten Einflusse des Willens entzogen sind und dadurch entstehen, dafs die starke Erregung des Gehirns sich auf gröfsere oder kleinere Regionen des Organismus fortpflanzt. Herz und Lunge, Darmkanal, Gefäfssystem und andere innere Organe spüren auf diese Weise die Wirkung der Gefühlsbewegung. Aber auch Organe und Muskeln, die sonst der Herrschaft des Willens unterworfen sind, können durch starke Gefühle in Bewegung gesetzt werden, und es kann schwer, wo nicht unmöglich sein, zwischen Gefühlsbewegung und Willensbewegung zu unterscheiden. Das Gefühl macht sich auf natürliche Art gerade durch solche Bewegungen Luft, die häufig (in demselben Individuum und in früheren Generationen) im Dienste des Willens angewandt worden sind. Schon die Protozoen führen ein Zusammenziehen und Zurückzucken aus, um sich vor Feinden zu beschützen. Wenn nun ebenfalls Wesen einer höheren Stufe bei plötzlicher Angst zusammen- und zurückschrecken, ist dies wahrscheinlich ein alter Instinkt, der sich noch immer dämmernd in der Äufserung der Gemütsbewegung regt. Das griechische Wort phobos, Furcht, bedeutet ursprünglich (wie oft im Homer) Flucht. Ähnlicherweise macht der Zorn sich Luft durch Angriffsbewegungen, starkes sympathisches Gefühl durch Ausbreiten der Arme, wie um den Gegenstand zu umfassen u. s. w. Nach der Entwickelungshypothese finden diese Erscheinungen ihre natürliche Erklärung dadurch, dafs die unwillkürlichen Gefühlsbewegungen ursprünglich zweckmäfsig angepafste Willensbewegungen waren. — Will man bei den einfacheren Bewufstseinsäufserungen zwischen Gefühl und Willen sondern, so mufs man zwischen der bloßen Ausdehnung (Diffusion) des Hirnprozesses auf die inneren Organe und der eigentlichen Instinktbewegung scharf unterscheiden. Der Unterschied zwischen denselben tritt besonders da hervor, wo jene Diffusion sich sehr unzweckmäfsig erweist, weil sie aktives Auftreten hemmt. So, wenn die Furcht Lähmung oder Zittern herbeiführt und hierdurch die Flucht oder den Kampf verhindert. Bei plötzlichem Erschrecken können kleine Kinder in einen so kon-

[1]) Psychologie. Kopenhagen 1856. S. 150 u. f.

vulsivischen Zustand geraten, dafs sie nicht einmal zu schreien vermögen. Nicht alle Gefühlseindrücke oder Gefühlsbewegungen finden daher ihre direkte Erklärung dadurch, dafs sie im Kampfe ums Dasein Nutzen stiften, wie Darwin und Spencer[1]) nachzuweisen suchten. Viele Diffusionsbewegungen und Überreste alter Instinkte haben sich erhalten, weil sie während des Kampfes ums Dasein keinen so grofsen Schaden anstifteten, dafs die betreffende Art durchaus unterlag.

Erst während des Verlaufs der psychologischen Entwickelung tritt zwischen Gefühl und Willen deutliche Differenzierung ein. Es bildet sich ein immer gröfserer Gegensatz zwischen den beiden Arten, wie die innere Erregung sich Luft macht. Wir sehen hier deutlich die psychologische Bedeutung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie. Denn je mehr Energie das Individuum auf die eine Art der Reaktion verwendet, um so weniger kann es auf die andere verwenden. Treffend ist diese Wahrheit ausgedrückt in Saxos bekannter Erzählung von der verschiedenen Wirkung, welche die Nachricht von Regner Lodbrogs Ermordung auf dessen Söhne machte: derjenige, in welchem die Gefühlsbewegung am schwächsten war, hatte die gröfste Energie zum Handeln.

e. Sollte irgend eine der drei Gattungen von Bewufstseinselementen als fundamentale Form des Bewufstseinslebens angesehen werden, so müfste es offenbar der Wille sein. Thätigkeit ist eine Grundeigenschaft des Bewufstseinslebens, indem stets eine Kraft vorausgesetzt werden mufs, welche die mannigfaltigen Bewufstseinselemente zusammenhält und zum Inhalt eines und desselben Bewufstseins vereint (II, 5). In physiologischer Beziehung erscheint diese Kraft in der konzentrierenden und regulierenden Thätigkeit des Gehirns im Verhalten zu den anderen Teilen des Nervensystens und des Organismus. — Abgesehen von dieser, der fundamentalsten Form des Willens, wird das Wort

[1]) Darwin: The Expression of the Emotions. Chap. I. — Spencer: Principles of Psychology. II. S. 545 u. f. — Darwins und Spencers Theorien werden an diesem Punkte bekämpft von Mosso: La peur. Paris 1886. S. 98 u. f. und von C. Lange: Über Gemütsbewegungen. (Aus dem Dänischen.) Leipzig 1887. In letzterem Werke (S. 21 ff.) findet sich eine vorzügliche Darstellung der beim Schreck eintretenden Erscheinungen.

Wille in verschiedenem Sinne, einem engeren und einem weiteren, gebraucht. In engerem Sinne, als das Vermögen, willkürlich zu handeln und namentlich unter verschiedenen gegebenen Möglichkeiten zu wählen, ist der Wille das Ergebnis psychischer Entwickelung, nicht ursprünglich mitwirkend[1]). Nehmen wir aber den Willen in weiterem Sinne, als alle mit Gefühl und Erkenntnis verbundene, konzentrierte Thätigkeit, so läfst sich sagen, dafs das ganze Bewufstseinsleben in dem Willen als seinem vollsten Ausdruck gesammelt sei. In den spontanen Bewegungen und den Reflexbewegungen äufsert sich das ursprüngliche Bedürfnis unserer organischen Natur nach Bewegung vielleicht schon vor dem Erwachen des Bewufstseins. Im Instinkt ist ein dämmerndes Bewufstsein vorhanden; derselbe wird durch Empfindungen ausgelöst, und es wird ein Bedürfnis gefühlt, die Handlung geschieht aber unwillkürlich. Obgleich das Bewufstseinsleben nur bei eintretender Hemmung des unwillkürlichen Bewegungsdranges seine höhere Entwickelung erreicht, steht doch der Übergang in Bewegung auch auf höheren Stufen stets als letzter Abschlufs alles dessen da, was in der Welt des Bewufstseins vorgeht. Die Entwickelung des bewufsten Individuums geht vom Willen (in weiterem Sinne) zum Willen (in engerem Sinne). Die Geschichte des Willens ist die ganze Geschichte des Menschen. Diese Entwickelung kann sehr sporadisch geschehen, sich durch Einseitigkeiten und Gegensätze hindurch bewegen; es wird aber stets (wenn nicht im Individuum, so doch in der Gattung) ein dunkler Drang vorhanden sein, der über das Zerstreute, Einseitige und Streitende zu innerer Harmonie der geistigen Grundrichtungen führt. In diesem Drange äufsert sich ein Wollen im fundamentalen Sinne des Wortes, ein zusammenhaltendes und zusammenfassendes Streben. Wo die Entwickelung eine gesunde ist, besteht sie nicht nur in einer Differenzierung, sondern auch in einer Konzentrierung, die sich durch harmonisches Zusammenwirken der verschiedenartigen Elemente des Bewufstseinslebens äufsert.

[1]) Will man das Wort „Wille“ nur in diesem engeren Sinne benutzen, so kann man von der fundamentalen Aktivität und dem unwillkürlichen Handeln das Wort Streben gebrauchen.

V.

DIE PSYCHOLOGIE DER ERKENNTNIS.

A. Empfindung.

1. In der Psychologie der Erkenntnis sehen wir möglichst weit von Gefühls- und Willenselementen ab und betrachten nur die Erkenntniselemente. Diese sind zwiefacher Art: Empfindungen und Vorstellungen. In ihrer einfachsten Form sind die Vorstellungen reproduzierte Empfindungen; sie lassen sich aber auf verschiedene Weise verbinden und zusammensetzen. Im ersten Abschnitte der Psychologie der Erkenntnis sehen wir möglichst weit von den Vorstellungen ab und suchen uns nur mit den einfachsten Empfindungen zu beschäftigen.

Der Gesichtspunkt, von welchem aus wir hier die Lehre von den Empfindungen behandeln werden, ist mit der vorläufigen Charakteristik des Bewufstseinslebens gegeben (II. 5). Diese steht als eine Hypothese da, die ihre Bestätigung nun durch die Erfahrung finden soll. Man wird leicht sehen, dafs die vorläufige Charakteristik des Bewufstseins, von welcher wir in einem früheren Abschnitte ausgingen, unrichtig sein würde, wenn die Empfindungen ganz einfach und voneinander unabhängig wären. Wir fanden ja als Merkmal des Bewufstseins, dafs dasselbe in einer Reihe von Elementen hervortritt, die nicht unabhängig voneinander bestehen, sondern einander auf innere Weise bestimmen. Wir gehen jetzt zur Prüfung der Richtigkeit dieser Charakteristik über.

2. Auf rein psychologischem Wege können wir uns nur bis

zu einem gewissen Grade von der Einfachheit unserer Empfindungen überzeugen. Wir können nie ganz sicher sein, ob wir wirklich etwas Unauflösbarem gegenüberstehen. Wo die beobachtende Psychologie aufhört, faſst die experimentierende Sinnesphysiologie an und hat in vielen Fällen nachgewiesen, daſs die anscheinend einfache psychologische Erscheinung einen verwickelten und zusammengesetzten physiologischen Prozeſs voraussetzt. Hieraus können wir schlieſsen, daſs die psychologische Einfachheit das Resultat einer unter oder an der Schwelle des Bewuſstseins vorgehenden Zusammensetzung ist.

Die Lebensempfindungen haben gewöhnlich den Charakter einer chaotischen Mannigfaltigkeit, womit ihr dunkles und wenig artikuliertes Wesen in Verbindung steht. Reize aus den Atmungs-, Kreislauf- und Verdauungsorganen wirken zusammen, ohne jeder für sich zum Bewuſstsein zu gelangen. Eine Empfindung wie z. B. der Ekel hat schon bei unmittelbarer Wahrnehmung etwas Zusammengesetztes an sich, was daraus zu ersehen ist, daſs man ihn bald unter Geschmacksempfindungen, bald unter Muskelempfindungen rechnete, bald ihn von beiden diesen Gattungen hat trennen wollen. Viele der Geschmacks- und Geruchsempfindungen sind dermaſsen mit Tastempfindungen vermischt, daſs sie keine reinen oder einfachen genannt werden können. Salziger, saurer und zusammenziehender Geschmack, stechender und scharfer Geruch sind eigentlich Verbindungen von Geschmacks- oder Geruchsempfindungen mit Tastempfindungen. Das Wohlgefallen an vielen Arten von Speise (z. B. Gelee u. dgl.) hat seinen Grund gewiſs besonders in deren Wirkung auf die feine Haut der Mundhöhle, ist also vielmehr mit dem Tastsinn als mit dem Geschmacksinn verbunden. In dem weiteren Sinne, in welchem wir von Geschmacksempfindung zu sprechen pflegen, hatte also der Schah von Persien recht, wenn er den Europäern (die Messer und Gabel gebrauchen) den Vorwurf machte, sie wüſsten nicht, daſs die Geschmacksempfindungen in den Fingerspitzen anfingen. „Würziger und aromatischer Geschmack“ sind wohl vielmehr zu den Geruchsempfindungen als zu den Geschmacksempfindungen zu zählen[1]).

[1]) Vgl. über die Geschmacksempfindungen H. Öhrwall: Untersuchungen über den Geschmacksinn. (Skandinavisches Archiv

Die Empfindung, die wir haben, wenn wir eine Last von der Erde aufheben, ist sehr zusammengesetzt. Berührung, Druck und Muskelanstrengung verschmelzen zu einem unbestimmten Ganzen, welches dadurch noch mehr verwickelt wird, daſs mehrere verschiedene Muskeln und zwar in verschiedenen Graden angespannt werden. Und doch kann es uns dünken, als hätten wir eine einfache Empfindung. Bei schweren Lasten werden Druck-, Schwere- und Bewegungsempfindungen, bei kleineren Lasten Tastempfindungen für diese Gesamtempfindung entscheidend sein[1]). Die sogenannten Bewegungsempfindungen sind zusammengesetzt aus Tastempfindungen der Haut und der Glieder und aus Muskelempfindungen. (Siehe unten 6.)

Was Empfindungen betrifft, die zu einem bestimmten Sinne gehören, könnte es scheinen, als verhielte sich die Sache einfacher und deutlicher. Doch kann auch hier darüber Streit sein, ob eine Empfindung in der unmittelbaren Auffassung als einfache oder als zusammengesetzte hervortritt. Goethe meinte z. B., daſs nur die Empfindungen des Gelb, Blau und Rot einfach seien, diese nannte er Hauptfarben, und meinte, die anderen Farben wären aus ihnen zusammengesetzt, indem er im Violett das Rot und Blau, im Grün das Gelb und Blau und im Orange das Gelb und Rot spüren zu können glaubte[2]). Dagegen behauptet heutzutage E. Hering, das Grün sei eine durchaus einfache Empfindung, und Gelb und Blau lieſsen sich nie als Elemente einer zusammengesetzten Farbe zusammen empfinden. Er stellt deshalb eine Reihe von vier Hauptfarben auf: Rot, Grün, Gelb und Blau[3]). Wenn so geschickte Beobachter so entschieden voneinander abweichen, ist dies ein Beweis, wie unsicher die direkte psychologische Auffassung an diesem Grenzpunkte sein muſs. Was die Sache selbst betrifft, so ist offenbar noch eine Möglichkeit übrig,

für Physiologie. 1890.) — Kiesow: Beiträge zur physiologischen Psychologie des Geschmacksinnes. (Wundts Philosophische Studien X.) S. 524 u. f.

[1]) Funke: Physiologie des Tastsinnes (Hermanns Handbuch der Physiologie. III, 2.) S. 360. — Goldscheider: Untersuchungen über den Muskelsinn. (Du Bois-Reymonds Archiv für Physiologie. 1889. Supplement.) S. 176.

[2]) Farbenlehre. 1. Band. § 60.

[3]) Zur Lehre vom Lichtsinne. 2. Aufl. § 38. — Diese Vierheit hat schon Leonardo da Vinci aufgestellt.

die nämlich, dafs alle Farbenempfindungen einfach wären. Wer sich darin übt, von Erinnerungen und vorgefafsten Meinungen zu abstrahieren und die Aufmerksamkeit auf eine einzelne schmale Zone der Farbenskala zu konzentrieren, der wird sicher eine durchaus einfache Empfindung jeder einzelnen Farbe erhalten können, und hätte die Sprache Wörter genug gebildet, so würde er das Bedürfnis fühlen, jeden dieser Farbentöne durch dessen selbständige Benennung auszudrücken. Hierzu kommt, dafs der Streit aufs neue beginnen würde, wenn näher angegeben werden sollte, welche Nüance des Rot, Grün u. s. w. die eigentliche Hauptfarbe sei. Verschiedene Beobachter werden jeder seine Nüance nennen und behaupten, die anderen Nüancen seien durch deren Mischung mit anderen Farben entstanden. Die spektrale Farbenskala zeigt kontinuierlichen Übergang zwischen den verschiedenen Farbenqualitäten und Farbennüancen[1]). Diejenigen Qualitäten und Nüancen, die für den Menschen praktisches Interesse hatten, erhielten schon früh ihre eignen Namen, häufig nach den Naturgegenständen, an denen sie vorkamen[2]). Dies ist aber nicht für ihren einfachen oder zusammengesetzten Charakter entscheidend.

Während sich also nicht zwischen Hauptfarben und zusammengesetzten Farben unterscheiden läfst, ist dagegen Grund zu der Annahme, dafs mit jedem Farbenreiz ein farbloser Lichtreiz verbunden ist, dem bei starkem Ab- und Zunehmen der Stärke der Reizung eine deutlich farblose Lichtempfindung (des Weifs, Grau oder Schwarz) entspricht. Nur bei mittlerer Stärke der Reizung hat der Farbenreiz (die chromatische Irritation) das Übergewicht über den farblosen Reiz (die achromatische Irritation). Diese Mischung eines chromatischen und eines achromati-

[1]) Mit Bezug auf die Terminologie sei folgendes bemerkt. Alle demselben Sinne angehörenden Empfindungen haben dieselbe Modalität. Innerhalb jeder Modalität wird zwischen verschiedenen Qualitäten gesondert. Rot ist z. B. eine der Qualitäten der Gesichtsmodalität. Da die Sprache nicht alle, sogar die kleinsten Teile der Farbenskala bezeichnen konnte, benutzen wir den Ausdruck Nüancen (oder „Töne“) für Verschiedenheiten derselben Qualität (z. B. Nüancen des Rot). Der Unterschied zwischen Qualität und Nüance hat gröfsere praktische als theoretische Bedeutung.

[2]) Helmholtz: Physiologische Optik. 2. Aufl. S. 278 u. f. 286. 348. — V. Krenchel: „Über die Hypothese von Grundfarben“ in Gräfes Archiv für Ophthalmologie 1880.

schen Prozesses im Gesichtsorgane wird teils daraus gefolgert, daſs diejenigen Teile der Netzhaut, die am weitesten von der Stelle des deutlichsten Sehens (dem gelben Fleck, fovea centralis) entfernt liegen, für kleine Gegenstände durchaus farbenblind sind, teils daraus, daſs jede Farbenempfindung bei hinreichendem Ab- oder Zunehmen der Gröſse des Reizes in farblose Empfindung übergeht[1]). So tritt also auch bei jeder Farbenempfindung in psychologischer Beziehung als ein Einfaches auf, was in physiologischer Beziehung eine Kombination von Prozessen ist.

Auch auf dem Gebiete des Gehörsinnes erweist es sich, daſs anscheinend einfache Empfindungen Zusammensetzungen sein können. Jede Gehörsempfindung entspricht Schwingungen der Luft. Unregelmäſsigen Schwingungen von verschiedener Stärke entspricht die Empfindung eines Geräusches, während Tonempfindungen periodischen und gleichartigen Schwingungen entsprechen. Die Empfindung eines Geräusches kann man gewöhnlich leicht in einfachere Schallempfindungen auflösen, die Tonempfindung erscheint aber als einfache Empfindung. Gleichzeitig gehörte Töne werden in verschiedenem Maſse verschmelzen, so daſs sie als ein Ganzes aufgefaſst werden, dessen Teile man erst nach und nach unterscheiden lernt. Die Qualität (Höhe oder Tiefe) und die Stärke einer solchen Empfindung werden wesentlich durch das am meisten vorherrschende Element entschieden[2]). Aber auch mit Bezug auf den einzelnen Ton findet eine derartige Zusammensetzung statt. Denn jeder Ton besteht aus einer für jede Tonquelle verschiedenen Kombination eines Grundtons mit schwächeren Nebentönen der Hauptschwingung des tönenden Körpers (z. B. einer Saite) oder der Luft und den Nebenschwingungen der einzelnen Teile entsprechend. Der nämliche Ton klingt verschieden, wenn er durch verschiedene Instrumente hervorgebracht wird, weil das Verhältnis der Hauptschwingung zur Nebenschwingung ein verschiedenes ist; hierauf beruht die verschiedene Klangfarbe, die ein Ton besitzen kann. Mittels künstlicher Isolierung vermag man die Nebentöne allein zu er-

---

[1]) Helmholtz: Physiologische Optik. 2. Aufl. S. 372 u. f. — Wundt: Physiologische Psychologie. 4. Aufl. I. S. 505 u. f.

[2]) Vgl. C. Stumpf: Tonpsychologie. II. Leipzig 1890. S. 64. 128.

zeugen, selbst wenn sie nicht als Teil des Klanges gehört werden. Es gibt nur einen quantitativen Unterschied zwischen Klang und Zusammenklang, der durch das schwächere oder stärkere Hervortreten der Nebentöne im Verhältnisse zum Grundtone bedingt ist[1]).

Sollte es sich nun nicht ebenso mit unseren anderen Empfindungen verhalten? Wenn uns hier die Fähigkeit abgeht, die elementaren Empfindungen zu verspüren, aus denen die in unserem Bewufstsein gegebene Empfindung zusammengesetzt ist, so könnte dies ja damit zusammenhängen, dafs der Gehörsinn überhaupt in betreff der Feinheit, womit er simultane Unterschiede aufzufassen vermag, so hoch über den meisten anderen Sinnen steht. Namentlich das Studium der Gehörsempfindung hat das Prinzip von der absoluten Einfachheit der Empfindungen erschüttert und dort einen neuen Horizont geöffnet, wo die uns zugängliche psychologische Welt sich zu verschliefsen schien.

Es gibt auch gewisse Erscheinungen, die auf einfachere psychische Elemente als diejenigen hinweisen, welche wir in unseren deutlichen Sinnesempfindungen finden. Die Empfindungen, die wir erhalten, während unsere Aufmerksamkeit nach anderer Richtung in Anspruch genommen wird, oder auch durch plötzliche Überraschung, haben keinen entschieden qualitativen Charakter. Wir schrecken zusammen, merken, dafs etwas in oder mit uns geschehen ist; was dies aber ist, ob ein Lichtreiz, ein Stofs, eine elektrische Reizung, das wissen wir nicht — wenigstens nicht im ersten Augenblick. Je plötzlicher die Empfindungen also auftreten, und je kürzer sie dauern, um so weniger lassen sie sich unter irgend einer der bestimmten Sinnesqualitäten anbringen. Dasselbe gilt, wenn die Reizungen sehr schwach und sehr begrenzt sind: wenn der Reiz nicht gerade die innere Handfläche oder das Gesicht trifft, ist es nicht zu merken, ob eine schwache und begrenzte Einwirkung von Berührung oder von Wärme herrührt. Durch geringe und langsame Drehung eines Gelenks entsteht eine Empfindung unbestimmten Charakters; erst durch gröfsere oder schnellere Drehung entsteht eine Bewegungsempfindung. Ein Lichtreiz, dessen Wirkung auf

---

[1]) Helmholtz: Die Lehre von den Tonempfindungen. Braunschweig 1863.

einen sehr kleinen Teil der Netzhaut begrenzt wird oder von sehr kurzer Dauer ist, ruft nur die Empfindung des Weifs hervor, fast ohne Farbe, selbst wenn er durch Einwirkung auf einen ausgedehnteren Teil der Netzhaut die Empfindung einer sogar sehr gesättigten Farbe erzeugt. Auch hier bewirkt also ein sehr begrenzter Reiz keine qualitative Empfindung[1]).

Mit dem Zusammensetzungsvorgange, der sich auf diese Weise spüren läfst, wenn eine entschiedene Empfindung entstehen soll, stimmt es überein, dafs der Nervenprozefs, welcher Natur er sonst auch sein möge, unter pulsierenden Stöfsen oder Schwingungen vorgeht. Es ist das höchste Gesetz der allgemeinen Nervenphysiologie, dafs ein Nervenprozefs nie durch einen Zustand des Gleichgewichts, sondern nur durch plötzliche, mit einer gewissen Geschwindigkeit verlaufende Veränderungen des Zustandes des Nervs ausgelöst werden kann. Ein scheinbar kontinuierlicher Nervenprozefs (ein Tetanus) kommt nur durch eine Reihe rasch aufeinander folgender einzelner Veränderungen des Gleichgewichts zu stande. Mit diesem Gesetze scheinen auch die speziellen Verhältnisse in den einzelnen Sinnesorganen übereinzustimmen, soweit sie uns bekannt sind[2]). Die Empfindung, so wie wir sie kennen, mufs mehreren solchen Stöfsen oder verschiedenen Momenten der Schwingungen entsprechen; in einem einzigen Bewufstseinsaugenblick, in der einzelnen momentanen Empfindung wird also zusammengeknüpft, was physiologisch betrachtet mehrere Augenblicke erfordert. Und wenn man berücksichtigt, dafs die einfache Empfindung einem Vorgang im Nervensystem entspricht, der sich — nachdem er an einem einzelnen Punkte des äufseren Sinnesorgans hervorgerufen worden ist — auf seinem Wege durch niedere und höhere Nervenzentren verbreitet und verzweigt und allmählich einen sehr zu-

---

[1]) Hermanns Handbuch. III, 1. S. 164. 169. — III, 2. S. 322. — Wundts Studien. II. S. 101. — Goldscheider in Du Bois-Reymonds Archiv für Physiol. 1889. S. 500.

[2]) Funke in Hermanns Handbuch. III, 2. S. 328 u. f. — Das erwähnte nervenphysiologische Hauptgesetz wurde mit Bezug auf elektrische Reizungen von Du Bois-Reymond nachgewiesen 1845. Vgl. L. Hermann: Allgemeine Nervenphysiologie (Handbuch II, 1.) S. 50.

sammengesetzten Charakter annimmt, so tritt die Empfindung deutlich als das Ergebnis einer Synthese auf. Wie so oft in der Wechselwirkung zwischen dem bewufsten und dem unbewufsten Leben wird das Ergebnis hier ein bewufstes, obschon die Vorarbeit unbewufst ist. (Siehe oben die Note zu II, 6 c.)

Je tiefer man in der Reihe der lebenden Wesen hinabsteigt, um so weniger Sinne findet man. Es liefse sich denken, dafs die oben erwähnten qualitätslosen elementaren Empfindungen uns eine Andeutung von der Beschaffenheit der primitivsten Empfindungen geben könnten. Auf höheren Entwickelungsstufen entstehen nach und nach mittels eines Differenzierungsprozesses immer mehr Sinne (Modalitäten). Wie wir sahen, tritt die einer bestimmten Modalität angehörende Empfindung als eine einfache auf, obschon sie einem physiologischen Zusammensetzungsprozesse entspricht.

Wir finden also an den Grenzen des Gebietes des deutlichen Bewufstseins Spuren einer Arbeit, die zwar unter der Schwelle des Bewufstseins vorgegangen ist, aber dennoch denselben Gesetzen gemäfs, die im Bewufstsein herrschen (vgl. Kap. III). Die allgemeine Charakteristik des Bewufstseinslebens als zusammenfassend und vereinigend erweist sich als auch für die Grenzteile gültig, zu welchen die Auflösung zusammengesetzter Bewufstseinszustände führt. Wollte man also behaupten, das Bewufstsein sei nur eine Summe von Empfindungen, so wäre hierzu jedenfalls zu bemerken, dafs die Glieder dieser Summe nicht absolut einfach sind, sondern das Gepräge der Synthese tragen.

Ist diese Betrachtung richtig, so sind unsere Empfindungen Resultate einer in uns vorgegangenen Aktivität und nicht rein passiv von aufsen empfangen. Schon in ihnen verspüren wir die eigentümliche Form der Thätigkeit, die auf höheren Stufen des Bewufstseinslebens gefunden wird. Hieraus folgt aber, dafs wir kein Recht haben, sie buchstäblich als Bilder des in der Aufsenwelt Geschehenden aufzufassen. Darum können sie aber doch sehr wohl als Zeichen oder Signale, mittels deren wir uns in der Welt auskennen, Dienste leisten. Licht, Wärme, Schall, Geruch, Geschmack u. s. w. sind also subjektive Modalitäten und Qualitäten, zeigen uns nicht die Dinge, wie sie an sich sind. Wir kommen hier auf psychologischem Wege zur Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten,

zu der die ersten Verfechter der mechanischen Naturauffassung (Galilei, Hobbes, Descartes) gelangten, indem sie die Möglichkeit erblickten, dafs alle materiellen Vorgänge sich als verschiedene Formen und Grade der Bewegung erklären liefsen.

Diese Lehre findet Bestätigung durch näheren Vergleich des Verhältnisses zwischen den Empfindungen und den materiellen Vorgängen. Erstens kann ein und derselbe materielle Vorgang verschiedenen Sinnen auf verschiedene Weise erscheinen, z. B. dem Auge als Licht, der Haut als Wärme, oder dem Ohre als Schall, der Haut als ein Schwirren, oder der Zunge als sauer (z. B. Essig), der Haut als brennend. Ferner wird verschiedener Reizung eines und desselben Sinnesorgans dieselbe Art (Modalität) der Empfindung entsprechen. Das Gesichtsorgan möge von Lichtwellen getroffen oder durch Schlag, Druck oder Elektrizität gereizt werden, es entsteht nur eine Lichtempfindung. Durch Druck auf den Hörnerv oder durch dessen elektrische Reizung entsteht Sausen u. s. w.[1]). Drittens entsprechen den qualitativen Verschiedenheiten rücksichtlich desselben Sinnes in physischer Beziehung nur quantitative Verschiedenheiten. Der Unterschied des Gelb vom Rot z. B. ist für unsere Empfindung ein qualitativer; demselben entspricht aber in physischer Beziehung ein quantitativer Unterschied der Brechbarkeit und Länge der Ätherwellen. In der physischen Natur findet gröfsere Kontinuität statt als in den Empfindungen, mittels deren wir sie kennen lernen.

3. In naher Verbindung mit der Frage nach der Einfachheit der Empfindungen steht die Frage nach deren gegenseitiger Selbständigkeit.

a. Wie verschieden auch die Sinnesmodalitäten bei vorgerückter Differenzierung sind, so gehören sie doch alle einem und demselben Wesen an, verbrauchen von demselben Vorrat an Energie und stehen, wenn wir sie von der physiologischen Seite betrachten, in kontinuierlichem Zusammenhang. Zustände, die in denjenigen Nervenzentren entstanden sind, welche mit einem einzelnen Sinne zu schaffen haben,

---

[1]) Ob dies von allen Sinnen gilt, ist vielleicht zweifelhaft. Vgl. Dessoir: Über den Hautsinn (Archiv für Physiologie. 1892) S. 202—219.

können auf Zustände in anderen Sinneszentren einwirken, und auf diese Weise können die verschiedenen Sinne einander teils hemmen, teils stimulieren. So bewirken starke Schallreize erst eine Verdunkelung, darauf eine Verstärkung gleichzeitiger Lichtreize. Schall und Elektrizität wirken auf Farbenempfindungen verstärkend. Umgekehrt wird ein starker Lichtreiz gewöhnlich die Schärfe des Gehörs erhöhen [1]).

b. Nicht nur gleichzeitige Empfindungen stehen in einem Abhängigkeitsverhältnisse zu einander. Die Möglichkeit einer Empfindung beruht auf der Geschwindigkeit, mit welcher der Reiz, dem sie entspricht, auf den vorhergehenden Reiz folgt. Es scheint sowohl in den Endorganen der Sinnesnerven als in den Nervenzentren ein gewisser Widerstand zu überwinden zu sein, bevor der Reiz seine volle Wirkung erreichen kann; wenn derselbe aber überwunden ist, so dauert die Wirkung nach dem Aufhören des Reizes eine Zeitlang fort. — Legt man den Finger an ein feines Zahnrad, das mit geringer Geschwindigkeit in Umdrehung gesetzt wird, so merkt man deutlich die einzelnen Zähne; bei stärkerer Umdrehung erhält man die Empfindung der Rauheit und bei noch stärkerer die Empfindung der Glätte. — Der Gehörsinn scheint in dieser Beziehung nicht so elastisch wie der Tastsinn zu sein, da man, wenn die Hand auf ein musikalisches Instrument gelegt wird, die Vibrationen sogar ziemlich hoher Töne als ein Schwirren empfinden kann. Bei Beobachtung mit nur einem Ohre hört man den Knall zweier elektrischer Funken noch als selbständig im Verhältnisse zu einander, wenn der eine 0,002 Sekunde vor dem anderen zuckt. Bei Beobachtung mit beiden Ohren liegt die Grenze höher (0,064 Sekunde). — Elektrische Stöfse sind noch zu unterscheiden, wenn sie mit einer Geschwindigkeit von 35 in der Sekunde kommen; wird die Schnelligkeit noch gröfser, so entsteht nur eine einzelne Empfindung. An der Stirnhaut lassen sich noch 60 Stöfse in der Sekunde unter-

[1]) Urbantschitsch: Über den Einflufs einer Sinneserregung auf die übrigen Sinnesempfindungen. (Pflügers Archiv. XLII.) — A. Tanner and K. Anderson: Simultaneous Sense Stimulations. (Psychol. Review. III.) — Vgl. Helmholtz: Physiologische Optik. 2. Aufl. S. 241. — W. James: Principles of Psychology. New York 1890. I. S. 29 u. f.

scheiden. — Nach Betrachtung eines hell beleuchteten Gegenstandes wird ein Nachbild hinterlassen, wenn man das Auge schliefst. Der neue Reiz findet den Platz also nicht leer, sondern wird mit der Nachwirkung des vorigen kombiniert. Wird eine Scheibe, die in gleich grofse, abwechselnd weifse und schwarze Sektoren geteilt ist, in schnelle Umdrehung gesetzt, so verschmelzen die Eindrücke, und es entsteht eine kontinuierliche Empfindung von Grau, wenn ca. 24 Reize in der Sekunde kommen, und wenn die Lichtstärke wie die des gewöhnlichen Tageslichtes ist. Ein glühendes Streichhölzchen, das im Dunkeln schnell umgeschwungen wird, erscheint uns als leuchtender Kreis. Bei langsamem Umschwingen bemerken wir deutlich die einzelnen Empfindungen; bei vermehrter Schnelligkeit entsteht ein Flimmern, und bei noch gröfserer Geschwindigkeit tritt dann das Verschmelzen zu einer Empfindung ein [1]).

Der von Franz operierte Blindgeborene fand es noch mehrere Monate nach der Operation sehr unangenehm, auf lebhaft besuchten Strafsen zu gehen. Die vielen verschiedenen Gegenstände und die schnellen Bewegungen der Menschen, Wagen u. s. w. verwirrten ihm das Gesicht, so dafs er zuletzt gar nichts sah; der durch das zuletzt gesehene Objekt erzeugte Eindruck war noch nicht verschwunden, wenn der nächstfolgende Gegenstand schon einen neuen hervorrief. Hier verschmolzen die einzelnen Eindrücke also nicht ganz, sondern brachten ein Chaos hervor, welches bestimmtes Auffassen unmöglich machte. Auf jeder Bewufstseinsstufe gibt es ein gewisses Tempo, das die Empfindungen beachten müssen, wenn sie im Verhältnisse zu einander selbständig sein sollen.

c. Das Entstehen einer Empfindung setzt nicht nur einen gewissen Zeitunterschied zwischen dem Reize, an den sie geknüpft ist, und dem vorhergehenden voraus, sondern auch einen gewissen Gegensatz der Stärke zwischen

[1]) Rücksichtlich der Geschmacks- und Geruchsempfindungen liegen keine sicheren Beobachtungen vor. Es läfst sich nicht bestimmt erweisen, dafs diese Empfindungen Nachempfindungen hinterlassen, da man Überreste der schmeckenden und riechenden Stoffe in den Organen nicht mit Sicherheit auszuschliefsen im stande ist. Vintschgau in Hermanns Handbuch. III, 2. S. 221. 284. Vgl. mit Bezug auf die anderen Sinne Fick (Hermanns Handb. III, 2. S. 221. 284), Exner (ibid. II, 2, S. 256—260), Dessoir (Über den Hautsinn. S. 302).

denselben. Es mufs sich ein Hintergrund finden, im Verhältnisse zu welchem die neue Empfindung hervortreten kann. Bei gelinder und allmählicher Verstärkung kann ein Reiz unmerkbar verbleiben, auch nachdem er einen Grad der Stärke erreicht hat, in welchem er sonst Empfindung hervorrufen würde. Bei ganz langsamer Verstärkung eines elektrischen Stromes wird zuletzt ein Nerv zerstört, der unter dessen Einwirkung steht, ohne dafs sich Zeichen von Empfindung äufserten. Durch allmähliche, ganz kleine Steigerungen oder Verminderungen des Wärmegrads hat man Frösche kochen können oder sie vor Frost erstarren machen, ohne dafs sie die geringste Bewegung ausführten. Empfindungen der Wärme und Kälte entstehen nur, wenn die Temperatur der Haut eine Veränderung erleidet, die mit einer gewissen Geschwindigkeit vorgeht. Eine Temperaturempfindung entsteht, wenn die Haut (oder genauer genommen der thermische Apparat, der neueren Untersuchungen zufolge für Wärme und Kälte verschieden ist) eine Temperatur erhält, die hinlänglich über oder unter ihrer „Nullpunkttemperatur" liegt (d. h. der Temperatur, die an dem betreffenden Punkte der Haut weder als Wärme noch Kälte empfunden wird). Den Druck der Luft merken wir nur, wenn er variiert. Wir merken nicht, dafs die Blutgefäfse der Netzhaut Schatten auf die Netzhaut selbst werfen, weil diese daran gewöhnt ist; dagegen werden diese Schatten bemerkt, wenn man sie künstlich auf Teile der Netzhaut fallen läfst, die an stärkere Lichtreize gewohnt sind.

Sehr schwache Reize werden von vorhergehenden oder gleichzeitigen Reizen absorbiert, ohne irgend eine besondere Empfindung zu erzeugen. Nachdem man einige Augenblicke durch einen starken Strom elektrisiert worden ist, merkt man den schwächeren nicht, der sonst wäre empfunden worden. Erhält man einen starken Strom durch die eine Hand und einen schwachen durch die andere, so wird letzterer nicht gemerkt. Setzt man den einen Schenkel eines Zirkels auf eine schmerzhafte Wunde, den anderen auf die Haut um diese, und wird an beiden Stellen gleich stark gedrückt, so erhält man nur eine Empfindung, auch wenn die Entfernung zwischen den Zirkelschenkeln doppelt so grofs ist als die, in welcher man innerhalb der Wunde zwei Empfindungen würde haben. Den Unterschied zwischen zwei Gewichten merkt man nur, wenn das Übergewicht des

einen über das andere in gewissem Verhältnisse zur absoluten Gröfse des letzteren steht. Je gröfser das eben vorher oder gleichzeitig gehobene Gewicht ist, um so gröfseres Übergewicht mufs das Ding haben, das der Gewichtsempfindung schwerer erscheinen soll.

Die Schwelle des Bewufstseins liegt also nicht immer in derselben Höhe, sondern hebt sich, wenn der Gegensatz zu vorhergehenden oder gleichzeitigen Eindrücken nicht grofs genug ist. Anderseits senkt sie sich unter gewissen Verhältnissen als Folge der Übung oder Anbequemung. Gefangene, die lange in finsteren Räumen gelebt haben, sind im stande, die kleinsten Gegenstände und die schwächsten Unterschiede der Lichtstärke zu merken. Um sein Auge im Unterscheiden ganz feiner Lichtverschiedenheiten zu üben, sperrte Lavoisier sich sechs Wochen lang in ein schwarz überzogenes Zimmer ein. Die Nachwirkungen der stärkeren Lichtreize müssen sich verlieren, bevor die schwachen Lichtunterschiede im dunklen Raume bemerkt werden können[1]).

Fechner hat eine mathematische Formel für das Verhältnis gesucht, in welchem die Wirkung jedes Reizes durch die vorher empfangenen Reize bestimmt wird. Aus eignen Experimenten und denen anderer Forscher (namentlich E. H. Webers) leitet er die Regel ab, dafs die Änderung der Empfindung, die einem Zuwachs der Stärke des Reizes entspricht, nicht durch die absolute Gröfse dieses Zuwachses, sondern durch das Verhältnis, in welchem derselbe zu dem schon vorhandenen Reize steht, entschieden wird. Dies ist das sogenannte Webersche Gesetz. Soll die Empfindung sich nun gleich viel verändern, so mufs der Reiz um so mehr Grad anwachsen, je stärker er im voraus ist. Nun meint Fechner, wir hätten das Recht, die eben merkbaren Änderungen, die unsere Empfindungen unter verschiedenen Bedingungen erleiden, als gleiche Gröfsen

---

[1]) Mit Bezug auf die einzelnen Beispiele siehe Fechner: Elemente der Psychophysik. Kap. 9. Helmholtz: Physiologische Optik. 2. Aufl. S. 197 u. f., 392 u. f. Fick: Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane. S. 54. Hering: Der Temperatursinn. (Hermanns Handbuch. III, 2) S. 415 u. f. Richet: Recherches sur la sensibilité. S. 42 u. f., 168 u. f.

oder als Einheiten zu betrachten[1]), — ein Recht, das sich nicht mit Sicherheit begründen läfst, da wir unsere Empfindungen nicht direkt auszumessen im stande sind, und da Empfindungen, die unter verschiedenen Verhältnissen eben an der Schwelle des Bewufstseins liegen, darum nicht untereinander gleich grofs zu sein brauchen. Unter Voraussetzung dieses Rechtes drückt er das Webersche Gesetz auf die Weise aus, dafs die Stärke des Reizes in geometrischer Progression wachsen mufs, damit die Empfindung in arithmetischer Progression zunehme. Damit die Empfindung von 1 auf 2 steige, mufs der Reiz von 10 auf 100 steigen; damit jene von 2 auf 3 steige, mufs dieser von 100 auf 1000 steigen u. s. w. Diese Regel findet nicht nur auf successive, sondern auch auf gleichzeitige Reize Anwendung. In beiden Fällen entspricht die Empfindung nicht der absoluten Stärke eines einzelnen Reizes, sondern dem Stärkeverhältnis der Reize.

Fechner gab sogleich zu, dafs diese Regel sich nicht mit Bezug auf alle Modalitäten nachweisen lasse. Annähernd gilt dieselbe für das Gesicht, das Gehör, für Druck-, Bewegungs- und Gewichtsempfindung; was andere Sinne betrifft, ist ihre Gültigkeit unsicher oder schwer zu erhärten. — Und auch wo sie gilt, gibt es eine obere und eine untere Grenze; für sehr starke und sehr schwache Reize gilt sie nicht. Dies liefse sich hinsichtlich des Gesichts, wie Ebbinghaus[2]) nachgewiesen hat, in physiologischer Beziehung folgendermafsen erklären. Das Sinnesorgan und das Gehirn leisten gewissen Widerstand gegen die Tendenz des Reizes, eine Umlagerung der Moleküle zu erzeugen. Ist der Reiz ein mittelstarker, so wird seine Verstärkung — wie Webers Gesetz sagt — proportional

---

[1]) Vgl. Elemente der Psychophysik. I. S. 63; II. S. 7—10. — Ludwig Lange: Über das Mafsprinzip der Psychophysik und den Algorithmus der Empfindungsgröfsen (Wundts Philos. Studien X). — Meinong: Über die Bedeutung des Weberschen Gesetzes (Zeitschr. f. Psychol. XI). — Über die frühere Geschichte der Frage siehe G. Itelson: Zur Geschichte des psychophysischen Problems (Archiv f. d. Gesch. d. Philosophie. III).

[2]) Über den Grund der Abweichungen von dem Weberschen Gesetze bei Lichtempfindungen (Pflügers Archiv XLV. S. 119).

zu der bereits geschehenen Änderung wirken. Bei einem sehr starken Reize wird die meiste Arbeit vorher gethan, und eine Verstärkung des Reizes wird deshalb nicht so wirken wie nach mittelstarken Reizen. Bei einem sehr schwachen Reize ist nach eingetretener Verstärkung noch so viel Arbeit zu verrichten, dafs sie keine merkbare Wirkung hervorbringt. Sowohl die Regel als die Ausnahme wird hier also aus demselben Prinzip erklärt. — Es ist noch Gegenstand der Diskussion, ob die mathematische Formulierung, die Fechner dem Gesetze gegeben hat, sich in ihrer prinzipiellen Gültigkeit behaupten läfst, so dafs die Grenzen oder Ausnahmen durch spezielle Verhältnisse einzelner Sinnesorgane zu erklären wären.

Es möge nun aber gelingen, eine mathematische Formel durchzuführen, oder auch nicht, so zeugen die angeführten Erfahrungen doch davon, dafs das Entstehen und das Bestehen der Empfindungen keinen ruhenden und unterschiedslosen Zuständen entsprechen, sondern Zustandsverschiedenheiten, Verschiedenheiten desselben Zustandes oder successiver Zustände. In jedem einzelnen Zustande oder Teile eines Zustands liegt nur die Möglichkeit einer Empfindung. Unter diesen Empfindungsdispositionen wird ein Kampf ums Dasein geführt; dieselben bestimmen, begrenzen oder absorbieren einander. An der wirklich auftretenden Empfindung haben wir das Verhältnis zwischen zwei Zuständen oder zwischen Teilen desselben Zustandes, zusammengefafst in eine einzige Äufserung. Die einzelne Empfindung wird deshalb nur verständlich, wenn die Bedingungen, unter denen sie entsteht, mit denjenigen Bedingungen zusammengehalten werden, unter welchen gleichzeitige und vorausgehende Empfindungen entstehen. Die einzelne Empfindung steht nicht absolut selbständig da, sondern als Glied eines Zusammenhanges.

4. Auch mit Rücksicht auf die Qualität der Empfindungen deuten viele Erfahrungen darauf hin, dafs die Empfindungen sich nicht durchaus voneinander unabhängig im Bewufstsein bilden.

Einem und demselben Reiz kann unter verschiedenen Verhältnissen bald eine Wärme-, bald eine Kälteempfindung entsprechen. Stecken wir z. B. die Hand in einen kleinen Behälter, dessen Temperatur dieselbe ist wie die des Zimmers, an welche die Haut also gewöhnt ist, so

empfinden wir Wärme, weil in dem engeren Raum die Wärmeausstrahlung der Hand verhindert wird. Füllt man ein Gefäfs mit Wasser von einer Temperatur, welche der der Haut entspricht, ein zweites mit Wasser von höherer, ein drittes mit Wasser von niederer Temperatur, taucht darauf die rechte Hand in das zweite Gefäfs, die linke in das dritte und gleich darnach beide Hände in das erste Gefäfs, so fühlt die rechte Hand Kälte, die linke Hand Wärme in diesem Gefäfse, wo vorher keine derselben Kälte oder Wärme merkte.

Eine und dieselbe aktive Bewegung wird als Anstrengung oder als Ruhe empfunden, je nachdem sie eine langsamere oder eine heftigere Bewegung ablöst. Die Empfindung der Ruhe entsteht selbst erst recht durch den Gegensatz zur Empfindung der Veränderung oder Bewegung. Bei plötzlichem Aufhören einer passiven Bewegung glauben wir uns in entgegengesetzter Richtung zu bewegen. Plötzliches Aufhören eines Reizes kann eine sehr lebhafte Empfindung hervorbringen, z. B. wenn eine unerwartete Pause in einem lärmenden Musikstücke die Zuhörer zusammenschrecken macht, oder wenn der Müller beim Stehenbleiben der Mühle erwacht. Eine und dieselbe Oberfläche kommt uns rauh oder glatt vor, je nach der Beschaffenheit der eben vorhergegangenen oder gleichzeitigen Tastempfindungen.

Solche Kontrastwirkung tritt besonders deutlich auf dem Gebiete der Gesichtsempfindungen hervor[1]).

Legt man mehrere sehr kleine farbige Gegenstände nebeneinander, so läfst sich ihre Farbenqualität oft noch auffassen, obwohl die Farbenqualität eines einzigen, unter demselben Sehwinkel erscheinenden Gegenstandes nicht aufgefafst werden kann. Das reinste Schwarz fassen wir nur neben dem reinsten Weifs und als Gegensatz zu diesem auf. Die verschiedenen Farbenqualitäten treten am bestimmtesten (am „gesättigtsten") hervor, wenn sie von ihren Komplementärfarben begleitet werden. Komplementärfarben nennt man solche Farben, deren Strahlen durch Mischung die Empfindung des Grau oder Weifs hervorbringen. Die

[1]) Man hat bestreiten wollen, dafs auf den Gebieten des Gehör- und des Geschmacksinnes Kontrastwirkung stattfinde. Vgl. dagegen Foster: Textbook of Physiology. 5. ed. S. 1366. Kiesow in Wundts Studien X, S. 532 u. f.

Farben gehören in dieser Beziehung folgendermafsen zusammen:

Rot — Blaugrün,
Orange — Cyanblau,
Gelb — Indigoblau (Ultramarinblau),
Gelbgrün — Violett,
Grün — Purpur.

Legt man eine Farbe neben eine andere, die nicht deren Komplementärfarbe ist, so wird sie sich stets der Komplementärfarbe der betreffenden nähern. Ein grauer Streifen auf farbigem Grunde erhält einen Anstrich der Komplementärfarbe des Grundes, und legt man einen grauen Streifen über eine Reihe verschiedenfarbiger Papierschnitzel, so erhält er auf jedem derselben verschiedenen Anstrich. Dieser Versuch ist so auszuführen, dafs man ein dünnes, durchsichtiges Papier über den grauen Streifen legt; denn wenn die Konturen zwischen dem Streifen und dem Grunde deutlich hervortreten, so entsteht der Anstrich nicht.

Der Kontrast kann nicht nur simultan, sondern auch successiv sein. Eine Farbe wird als „gesättigt" aufgefafst nicht nur, wenn sie neben ihrer Komplementärfarbe gesehen wird, sondern auch, wenn sie unmittelbar auf diese folgt. Indem man das Auge eine Zeitlang bei einem bestimmten Farbenreiz verweilen läfst, macht man es zu einer um so lebhafteren Empfindung der Komplementärfarbe disponiert. Und wenn sich das Auge von einer Farbe einem weifsen oder grauen Grunde zukehrt, sieht es hier einen Anstrich der Komplementärfarbe; so sieht es einen rötlichen Schimmer an einer weifsen Wand, wenn es zuvor eine grüne Gardine angestarrt hat.

Ihre physiologische Erklärung möchte die successive Kontrastwirkung vielleicht darin suchen, dafs das Sinnesorgan (was das Gesicht betrifft, die Netzhaut oder die Sehzentren im Gehirn oder beides) für eine gewisse Art von Reizen geschwächt würde, so dafs dasselbe im nächsten Augenblick für die entgegengesetzte Art empfänglicher wäre, von welcher anzunehmen ist, dafs sie auch ganz anderartige Vorgänge hervorruft. Die simultane Kontrastwirkung wäre dann dadurch zu erklären, dafs ein Teil des Sinnesorganes so kräftig gereizt würde, dafs er die Energie des benachbarten Teiles an sich zöge, wodurch dieser geschwächt

würde und nur für die entgegengesetzte Art der Reizung Empfänglichkeit behielte[1]).

Ohne daſs wir es bemerken, sind solche Kontrastwirkungen bei allen unseren Farbenempfindungen mitbethätigt. Wir halten den Blick selten lange auf einen Punkt geheftet, da selbst ganz kurzes Fixieren eine gewisse Anstrengung kostet, und Nachbilder aus dem einen Punkte des Gesichtskreises erhalten daher Einfluſs auf die Auffassung anderer Punkte. Es treten hier oft die verwickeltsten Kombinationen simultanen und successiven Kontrastes ein.

Die Kontrastwirkung beruht nicht auf einem Fehlschlusse oder einer Illusion. Eine solche Erklärung wäre nur dann möglich, wenn die Kontrastwirkung auf einzelne Ausnahmsfälle beschränkt wäre. Sie macht sich aber, wenigstens auf dem Gebiete des Gesichtsinnes, stets in höherem oder niederem Grade geltend, und folglich ist es unmöglich, eine Normalempfindung nachzuweisen. Auf welchem Grunde muſs eine Farbe gesehen werden, damit sie als die rechte Qualität anerkannt werde? In der Praxis stellen wir allerdings eine normale oder typische Nüance als die rechte fest; in der That ist aber jede Qualitätsbestimmung relativ. Die einzelne Empfindung kommt nicht erst zur Entstehung und erhält darauf ihre bestimmte Qualität durch die Beziehung zu dem, was sich sonst im Bewuſstsein geltend macht oder gemacht hat: ihre Qualität ist ebensowohl als ihre Selbständigkeit gleich von ihrer Entstehung an durch das Kontrastverhältnis bestimmt.

5. Die Lehre von den Empfindungen bestätigt also im ganzen die vorläufige Charakteristik des Bewuſstseins, die wir oben gaben (II, 5). Es ist unmöglich, das Bewuſstsein in eine Reihe einzelner und selbständiger Empfindungen aufzulösen, die mit Bezug auf ihre Entstehung und ihre Qualität unabhängig wären. Die einzelne Empfindung ist bestimmt durch den Zusammenhang und durch die Beziehung der verschiedenen Zustände oder der Teile desselben Zustandes zueinander. Dieses allgemeine Gesetz, das sich auch als

[1]) Hering (Zur Lehre vom Lichtsinne) und später Ebbinghaus (in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie. 1887) haben Hypothesen in dieser Richtung aufgestellt.

für andere Bewufstseinselemente gültig erweisen wird, können wir das Beziehungsgesetz nennen.

Der Unterschied oder die Beziehung kann entweder simultan oder successiv sein, entweder eine Beziehung zwischen Teilen desselben Zustandes oder zwischen zwei einander ablösenden Zuständen. Die successive Beziehung macht sich schon geltend, wenn die simultane Beziehung noch nicht so ausgeprägt ist, dafs eine Empfindung entstehen kann. Die successive Auffassung ist deutlicher als die simultane. Kleine Gewichtsunterschiede werden leichter durch successives Wägen in derselben Hand als durch gleichzeitiges Wägen in beiden Händen aufgefafst; die Temperatur zweier Flüssigkeiten wird besser verglichen, wenn man dieselbe Hand successive in beide, als wenn man gleichzeitig beide Hände jede in eine der Flüssigkeiten taucht; der Unterschied zwischen zwei Tönen tritt ebenfalls bei successiver Auffassung deutlicher hervor als bei simultaner. Sehr schwache Schatten werden erst bemerkt, wenn der Lichterzeuger bewegt wird. Zwei gleichzeitige Tastempfindungen lassen sich nicht so leicht voneinander unterscheiden als zwei successive. Neugeborene Kinder und niedere Tiere scheinen speziell für simultane Reize weit geringeres Unterscheidungsvermögen zu haben als für successive[1]). Dies stimmt mit dem allgemeinen Beziehungsgesetze und mit dem nervenphysiologischen Hauptgesetze; denn ruhende Reize erzeugen keine solche Veränderung und keinen solchen Gegensatz wie Reize, die einander ablösen. Der simultane Gegensatz findet innerhalb eines und desselben Zustandes statt, der stets ein gewisses Gleichgewicht und eine gewisse Einheitlichkeit behalten mufs, während der successive Gegensatz ein Übergang aus einem Zustand in einen anderen ist und in der Aufhebung des gegebenen Gleichgewichts und der gegebenen Einheitlichkeit besteht.

Dem Beziehungsgesetze zufolge entspricht jede Empfin-

---

[1]) E. H. Weber: Tastsinn und Gemeingefühl. (Wagners physiol. Handwörterbuch. III, 2.) S. 544. — Fechner: Elemente der Psychophysik. I. S. 174. — G. H. Schneider: „Warum bemerken wir mäfsig bewegte Gegenstände leichter als ruhende?“ (Vierteljahrsschr. für wissensch. Philos. II.) S. 141. — Merkel in Wundts Studien V. S. 258. 287. — Judd ibid. XII. S. 483.

dung (y_1) nicht einem einzelnen Reize (x_1), sondern der Beziehung desselben zu einem gleichzeitigen oder vorhergehenden Reize (x_2). Entspricht nun dem x_2 ebenfalls eine Empfindung (y_2) so, daſs diese zugleich durch die Beziehung zwischen x_2 und x_3 bestimmt wird, und entspricht dem x_3 gleichfalls eine Empfindung (y_3) u. s. w., so wird man dies solchergestalt ausdrücken können, daſs jede Empfindung durch ihre Beziehung zu anderen Empfindungen bestimmt ist. Die Erfahrung scheint nun wirklich dafür zu reden, daſs wir nie eine Empfindung haben, die nicht in diesem Sinne zu anderen Empfindungen in Beziehung stünde. Dies wird doch sogar von einem Forscher wie Fechner bestritten, der so viel gethan hat, um die Bedeutung des Beziehungsgesetzes zu behaupten. „Freilich," sagt Fechner (In Sachen der Psychophysik. S. 114), „da wir nie Empfindungen von gewisser Art oder Stärke ohne vorausgehende oder mitgehende von anderer Art oder Stärke haben, läſst sich gar kein strenger experimentaler Beweis führen, daſs, wenn diese nicht voraus- oder mitgingen, überhaupt noch Empfindung da sein würde; ich finde nur weder einen theoretischen noch Erfahrungsgrund, welcher es anzunehmen wehrte, und glaube demnach — auch die entgegengesetzte Annahme aber kann sich nur auf einen Glauben stützen —, daſs, wenn ein Kind das erste Mal in einer ganz gleichförmigen Helle unter möglichster Abhaltung aller anderen Sinnesreize, die sich freilich nicht völlig abhalten lassen, erwachte, es doch die Helligkeit des Lichtes empfinden würde." Fechner hat richtig gesehen, daſs man auf die erste Empfindung, also auf den Anfang des Bewuſstseins zurückgehen muſs, um darüber hinwegzukommen, was eine natürliche Folge des Beziehungsgesetzes zu sein scheint, und ebenfalls hat er gesehen, daſs sich wahrscheinlich stets mehrere verschiedene Reize geltend machen werden. Auch Stumpf[1]) behauptet in seiner Kritik des angeführten Gesetzes, daſs ebenso sicher wie das Bewuſstseinsleben des Individuums einen Anfang gehabt habe, es ebenso sicher auch eine erste Empfindung gegeben

[1]) Tonpsychologie I, 10, wo dieser Einwurf gegen meine Abhandlung Zur Psychologie der Gefühle (Philos. Monatshefte 1880) erhoben wird, in welcher der bestrittene Satz bereits zu finden war.

haben müsse, und dafs diese ja in keiner Beziehung zu einer anderen Empfindung habe stehen können. Wenn Stumpf meint, das Beziehungsgesetz werde durch diesen Einwurf verurteilt, so verwechselt er das Beziehungsgesetz selbst mit einem Satze, den man aus demselben ableiten könnte, durch dessen Gültigkeit es aber doch nicht durchaus bedingt ist. Die erste Empfindung kann ebensowohl wie jede spätere durch ein Verhältnis des Unterschieds zwischen zwei Zuständen oder Teilen desselben Zustandes bestimmt sein. Der erste bewufste Augenblick könnte zum letzten unbewufsten Augenblick in einem Verhältnisse des Kontrastes stehen. Wahrscheinlich ist es jedoch nicht, dafs das Bewufstseinsleben — namentlich wenn man es erst bei der Geburt anfangen läfst — mit einer einzigen Empfindung anfangen sollte. Es ist wahrscheinlicher, dafs sogleich mehrere und verschiedene Empfindungen ausgelöst werden. (Vgl. III, 9.) Und wenn Stumpf bemerkt: „Die Allgemeinheit und Notwendigkeit der Beziehung auftretender Empfindungen aufeinander und auf frühere ist also nur als eine erworbene, als eine ‚zweite Natur', wie jede starke Gewohnheit, anzusehen," — so ist hierauf zu entgegnen, dafs der Unterschied zwischen der ersten und der zweiten Natur hier ein sehr geringer wird, da die erste Natur nur im ersten Bewufstseinsmomente existiert; was so kurze Dauer besitzt, kann wohl kaum „Natur" genannt werden.

Insofern das Beziehungsgesetz gilt, läfst sich weder zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Erinnerung noch zwischen sinnlichem Wahrnehmen und Denken eine scharfe Grenzlinie ziehen. — An der Art und Weise, wie bei der successiven Beziehung (z. B. bei successiver Kontrastwirkung) der vorausgehende Zustand den nachfolgenden bestimmt, so dafs die Empfindung der gegenseitigen Beziehung beider entspricht, haben wir ein elementares Erinnern, ein Erinnern in einfachster Form, indem dasselbe nur den Einflufs des Vorausgehenden auf das Nachfolgende, nicht aber Bewufstsein von dem Vorausgehenden selbst bedeutet. — In der Art und Weise, wie die Empfindung der Beziehung zwischen zwei Zuständen oder zwischen Teilen desselben Zustandes entspricht, tritt sie als ein Unterscheiden, ein Auffassen der Verschiedenheit, ein elementares Vergleichen auf. Dieses ist die elementarste Form derjenigen Thätigkeit, die

auf höheren Stufen als eigentliches Denken erscheint[1]). Das Verhältnis des unmittelbaren Wechselns der Empfindungen (oder vielmehr der entsprechenden Reize und Empfindungsdispositionen) zeigt uns die allererste Form der Thätigkeit, die wir auf höheren Stufen Vergleichen und Urteilen nennen. Für ein so elementares Verhältnis wie dieses hat die Sprache keinen ganz geeigneten Ausdruck gebildet. Durch den Ausdruck „elementares Denken" wollen wir die Verwandtschaft (sie möge noch so fern sein) des Auffassens der Verschiedenheit, in welchem die Empfindung besteht, mit dem Unterscheiden und Distinguieren, das auf höheren Stufen im eigentlichen Denken hervortritt, bezeichnen. — Durch das Beziehungsgesetz legt sich endlich ein inniger Zusammenhang aller Empfindungen an den Tag: diese stehen da als Glieder des nämlichen Ganzen, als Elemente eines und desselben Bewufstseins, das sie alle umfafst und zusammenfafst. Zwischen meiner Empfindung des Rot und eines anderen Empfindung des Blaugrün ist kein Kontrastverhältnis möglich. Selbst wenn wir uns das Bewufstseinsleben als eine Reihe von Empfindungen denken, ist die Synthese also eine notwendige Voraussetzung.

Ein Hauptpunkt in Kants Philosophie findet hierdurch seine Berichtigung. Kant unterschied scharf zwischen dem Stoffe und der Form unserer Erkenntnis. Die sinnlichen Empfindungen betrachtete er als einen passiv aufgenommenen Stoff, der durch eine formende Thätigkeit geordnet werde, welche einer ganz anderen Quelle entspringe als die Empfindungen. Dem Beziehungsgesetze zufolge ist aber im Bewufstsein kein durchaus ungeformter Stoff zu finden; dies würde voraussetzen, dafs es reine, durchaus unabhängige Empfindungen geben könnte. Der Unterschied zwischen Stoff und Form ist nur ein quantitativer Unterschied. Die psychologische Erfahrung zeigt uns nur Annäherungen an rein passive Empfindungen, — solche sind aber zugleich Annäherungen an die Grenze des Bewufstseins. An keinem Punkte verhalten wir uns absolut passiv und empfangend: der Einflufs, den jeder neue Reiz

[1]) Vgl. meinen Aufsatz: Über Wiederkennen. Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos. XIV. S. 197 u. f.

erhält, wird durch das bestimmt, was sich gleichzeitig oder vorher in uns geltend macht.

6. Selbst wenn wir die Empfindungen als nur gegeben oder empfangen betrachten, ist es wohl zu beachten, dafs sie nicht alle von der Aufsenwelt herrühren. Erstens ist ja der Organismus selbst eine kleine Welt mit einer gewissen Selbständigkeit der gröfseren gegenüber. Aus den Thätigkeiten in dessen eigenem Inneren kommen wichtige Eindrücke (in den Lebensempfindungen). Die Ernährungsthätigkeit, der Blutumlauf und die Atmung verfolgen ihre Wege bis zu einem gewissen Grade unabhängig von dem, was draufsen vorgeht; und diese inneren Prozesse erregen stärkere oder schwächere Empfindungen. Zweitens wartet der Organismus nicht, bis die Aufsenwelt ihm Reize zuführt, sondern wirkt auf die Aufsenwelt durch Bewegungen, welche Empfindungen mit sich führen: Bewegungsempfindungen. Schon ehe Empfindungen durch Reize von aufsen her entstehen, werden nach der Meinung einiger infolge des Reichtums der Nervenzentren an Spannkraft Bewegungen ausgeführt. Durch diese, psychologisch betrachtet, spontanen oder unmotivierten Bewegungen können Bewegungsempfindungen entstehen, welche wahrscheinlich zu den allerersten Empfindungen des beginnenden Bewufstseins gehören. Ein Reiz, der auslösend zu wirken vermag, geht doch gewifs stets voraus, nur kommt er nicht immer aus der Aufsenwelt, sondern kann auch — wie die Reize, denen die Lebensempfindungen entsprechen — aus dem Organismus selbst kommen.

Es könnte der Selbstbeobachtung scheinen, als hätten wir zwei Arten Bewegungsempfindungen, einige, die zentralen Ursprungs wären (Kraft- oder Innervationsempfindungen), wenn wir uns anstrengen und voraus merken und berechnen, wie grofse Kraft wir einsetzen, andere, die peripherischen Ursprungs wären (Muskelempfindungen und Empfindungen beim gegenseitigen Drucke der bewegten Körperteile). Man hat die Hypothese aufgestellt, dafs jene „zentralen" Empfindungen Reizen entsprächen, die in dem Augenblicke, da der Impuls durch die Bewegungsnerven nach dem Muskel ginge, aus den motorischen Zentren des Gehirns nach den sensorischen Hirnzentren entsendet würden, während die „peripherischen" Bewegungsempfindungen denjenigen Reizen entsprechen sollten, die aus den bewegten Körperteilen zum

Gehirn gelangten. Hierin stützte man sich namentlich darauf, dafs Menschen, bei denen irgend ein Organ (Auge, Bein u. s. w.) gelähmt ist, dennoch eine Empfindung der Anstrengung fühlen können, wenn sie das gelähmte Organ zu bewegen versuchen. Ebenfalls hat man auf Bewegungsillusionen bei Menschen hingewiesen, denen ein Bein amputiert worden ist, und die dennoch zuweilen Bewegungsempfindungen haben, welche sie demselben zuschreiben. Die Annahme ist indes die wahrscheinlichste, dafs jenes vorausgehende Berechnen und Merken einer Bewegung erst durch Erfahrung ermöglicht wird, also nachdem man unwillkürlich (auf spontane, reflektorische oder instinktive Weise) Bewegungen ausgeführt hat. Das Vermögen der Akkommodation ist wohl schwerlich von Anfang an vorhanden, wenn man instinktive Handlungen ausnimmt, die ja keiner bewufsten Akkommodation bedürfen. Das Willkürliche entsteht überall später als das Unwillkürliche. Die Empfindung der Anstrengung oder die Bewegungsillusion, die in den genannten pathologischen Fällen stattfinden kann, findet ihre Erklärung teils in der Erinnerung an frühere Bewegungen (in Bewegungsvorstellungen also), die mit unmittelbaren Empfindungen verwechselt wird, teils darin, dafs andere als die gelähmten oder entfernten Muskeln sich zusammenziehen; es ist ja schwer, einen Muskel zu bewegen, ohne dafs auch eine gröfsere oder geringere Anzahl anderer Muskeln sich kontrahieren, und diese durch Reize von dergleichen Nebenbewegungen hervorgerufenen Empfindungen schreibt man nun dem Gliede zu, das man vergeblich zu bewegen sucht. Bei Amputierten kann vielleicht auch der Beinstumpf noch bewegt werden. Passive Bewegung, wenn ein anderer meinen Arm bewegt oder durch Elektrisierung der Beugmuskeln eine Beugung des Gelenks bewirkt, läfst sich nur dadurch erklären, dafs Reize aus dem bewegten Gliede nach dem Gehirn gesandt werden. Es ist daher wahrscheinlich, dafs die „zentralen" Bewegungsempfindungen (die „Kraft- oder Innervationsempfindungen") in der That Bewegungsvorstellungen sind, und dafs die eigentlichen Bewegungsempfindungen, wie alle anderen Empfindungen, Reizen entsprechen, die ins Gehirn gelangen. Muskelempfindung wäre insofern eine gute Bezeichnung. Vielleicht können schon, bevor der Muskel sich sichtbar zusammenzieht, Reize aus demselben

kommen, während die inneren Veränderungen in ihm vorgehen, die zur Kontraktion führen, also während der latenten Periode der Muskelfunktion. Die Bewegungsreize kommen indes nicht nur aus dem Muskel selbst, sondern auch aus den Sehnen, die an- oder abgespannt werden, aus der gedrückten, gefalteten oder gestrafften Haut und aus den Gliedern, die aneinander gedrückt werden oder neue gegenseitige Stellungen einnehmen[1]). Die Bewegungsempfindung gehört also zu den Empfindungen, die der Selbstbeobachtung als einfach erscheinen, obschon sie einem Zusammenfassen von Reizen verschiedener Art zu verdanken sind (siehe 1).

Selbst wenn man der peripherischen Theorie beistimmt, ist es aber doch nicht gesagt, dafs die Bewegungsempfindungen den anderen Empfindungen gänzlich zur Seite gestellt werden können. Jede Bewegungsempfindung mufs ja offenbar einer Reihe successiver Reize entsprechen, die durch wechselnde Zustände und Stellungen der Muskeln, der Sehnen, der Haut und der Gelenke erzeugt werden. Damit nun Bewegung empfunden werde, müssen die früheren Reize sich mit den späteren verbinden, sie mögen nun andauern oder widerrufen werden. Ohne Erinnerung keine Auffassung der Bewegung. Wegen der Bedeutung der successiven Beziehung hielten wir uns für berechtigt, sinnliche Wahrnehmung elementares Erinnern zu nennen (5). Da das durch die Bewegungsempfindung Aufgefafste aber gerade die Succession ist, erhält dieses Element der Erinnerung hier eine ganz besondere Bedeutung, und das Gepräge der Synthese, dem wir schon auf dem Gebiete der Empfindungen nachzuspüren suchten, tritt hier besonders deutlich hervor[2]).

---

[1]) Goldscheider: Untersuchungen über den Muskelsinn. (Du Bois-Reymonds Archiv für Psychologie. 1889.) — G. E. Müller und Fr. Schumann: „Über die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte. (Pflügers Archiv. XLV.) S. 74—91. — Foster: Textbook of Physiology. 5. ed. S. 113 u. f. 149 u. f.; 1437 u. f. — Vgl. über die Bedeutung der ganzen Frage meine Abhandlung Über Wiederkennen u. s. w. (Vierteljahrsschrift für wiss. Philos. XIV.) S. 299 u. f. — Unter den Verfechtern des peripherischen Charakters der Bewegungsempfindungen ist besonders zu nennen William James (The Feeling of Effort. 1880, und später Principles of Psychology. Chap. 26). — Wundt hat in der 4. Ausgabe seiner Physiologischen Psychologie die Lehre von den Innervationsempfindungen, der er früher huldigte, verlassen.

[2]) Dafs die Erinnerung sich mit Empfindungen verwebt, die wir

7. Bei fast allen Sinnesempfindungen spielen die Bewegungen des Organismus eine wichtige Rolle, so dafs Bewegungsempfindungen bei näherer Untersuchung als Elemente an Zuständen beteiligt sind, die wir bei oberflächlichem Gutachten als durchaus einfache auffassen. Beim Schmecken ist die Bewegung der Zunge von Bedeutung; feste Teile der Speise werden an den harten Gaumen gedrückt und erst hierdurch schmeckbar; Geruchsempfindungen entstehen nur, wenn die Luft durch die Nase eingezogen wird. Hält man die Luft zurück, so hört jede Geruchsempfindung auf, selbst wenn man sich in einer stark duftenden Atmosphäre befindet. Beim Hören bewegen wir den Körper oder doch jedenfalls den Kopf, bis wir diejenige Stellung finden, in welcher der Laut am stärksten gehört wird. Bei aufmerksamem Horchen scheinen die Muskeln des Trommelfells sich zusammenzuziehen. Die Bewegung ist indes vorzüglich beim Gesicht und Tastsinn von grofser Wichtigkeit. Die Augen müssen der Entfernung des Objekts akkommodiert werden, was durch Zusammenziehung der feinen Muskeln geschieht, wodurch die Flächen der Linse stärker gewölbt werden, indem zugleich die Sehachsen der beiden Augen so gerichtet werden, dafs sie sich in dem aufzufassenden Gegenstand schneiden. Bei jeder bestimmten Stellung des Auges sind einige Augenmuskeln aktiv verkürzt, andere passiv ausgespannt; mit jeder Stellung des Auges ist deshalb eine gewisse Bewegungsempfindung verbunden. Wir bewegen aufserdem das Auge oder vielleicht den ganzen Kopf, bis der Lichtreiz, den wir auffassen wollen, auf die Stelle des deutlichsten Sehens (den gelben Fleck) fällt. Die Feinheit des Tastsinnes an den verschiedenen Stellen des Körpers steht zur Beweglichkeit der betreffenden Körperteile in einem bestimmten Verhältnisse; sie ist am gröfsten an der Zunge, den Lippen und den Fingern, am geringsten an Brust und Rücken. Die Zentren des Tastsinnes und der Bewegung liegen sehr nahe aneinander in der Hirnrinde. Den beweglichen Körperteilen verdankt der Tastsinn seine Bedeutung

als einfache und unmittelbare betrachten, hat schon Hobbes inbetreff der Rauheitsempfindung beobachtet (Physica XXIX, 18). Was wir unmittelbar empfinden, sind die harten und erhabenen Punkte, die sich (wenn wir einen Körper berühren) mit kleinen Zwischenräumen ablösen. Die Rauheitsempfindung als Ganzheit setzt ein Zusammenfassen dieser successiv erhaltenen Reize voraus. Hobbes hat sicher recht darin, dafs eine deutliche Rauheitsempfindung durch successive Reize entsteht.

für die lebenden Wesen; mittels derselben wird aktives Experimentieren ermöglicht. Tastsinn und Gesicht, die beiden Sinne, die am meisten mit Bewegung verbunden sind, sind zugleich unsere wichtigsten Orientierungsmittel mit Bezug auf die Verhältnisse der Aufsenwelt. Durch Bewegung der Sinnesorgane verdeutlichen wir die sinnliche Wahrnehmung, da successiv erfolgende Reize stärker wirken als gleichzeitige (5), und können wir ebenfalls neue Reize aufsuchen.

Wir werden den Eindrücken der Aufsenwelt nicht als rein passive Beute preisgegeben. In den unwillkürlichen Bewegungen, die dem Erwachen des Bewufstseins vorausgehen, legt sich schon eine aktive Natur an den Tag. Die Reize von aufsen her erzeugen bald Bewegungen, die zu ihrem Festhalten und Verfolgen dienen. Es findet hier ein aktives Hinwenden nach dem Reize statt, wie wenn das kleine Kind das Licht mit dem Kopf oder den Augen begleitet oder aufsucht[1]). Ein unwillkürliches Suchen und Akkommodieren bedingt den Charakter der Sinnesempfindungen. Wie primitiv diese erste Form der Aufmerksamkeit ist, läfst sich daraus ersehen, dafs eine des Grofshirns beraubte Taube den Kopf nach einem fortbewegten Lichte drehte. Eine solche unwillkürliche, durch den Reiz erregte Aufmerksamkeit läfst sich beim neugeborenen Kinde konstatieren. Das Sinnesorgan wird unwillkürlich in eine Stellung gebracht, die zum Auffassen des Reizes zweckmäfsig ist, was das Auge betrifft, z. B. so, dafs der Reiz den gelben Fleck trifft. Bei Blinden (besonders wenn sie zugleich taub sind) zeigt sich die unwillkürliche Neigung, den berührten Teil des Körpers so zu bewegen, dafs der Reiz eine feiner markierende Stelle der Haut trifft[2]). Die Aufmerksamkeit hat ihrer unwillkürlichen Zweckmäfsigkeit wegen den Charakter des Instinktes; willkürliche Aufmerksamkeit, die eine Vorstellung von dem voraussetzt, was man auffassen will, entsteht aus

[1]) „Ein im siebenten Schwangerschaftsmonate geborenes Kind sah ich an seinem zweiten Lebenstage spät abends in der Dämmerung den vom Fenster abgewendeten Kopf auch bei veränderter Lage wiederholt dem Fenster und dem Lichte zuwenden. Es suchte zweifelsohne das Licht." Kufsmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. S. 26. — Vgl. Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 30 u. f. 183.

[2]) Th. Heller: Studien zur Blindenpsychologie. Leipzig 1895. S. 18–30.

einem Triebe oder einem Vorsatz und ist nicht an unmittelbare Empfindung gebunden. Die Auslösung der Bewegung, die das Sinnesorgan in eine zweckmäfsige Stellung zum Reize bringt, kann in solcher Eile geschehen, dafs sie reichlich so schnell eintritt wie die entsprechende Empfindung, und dies wird um so mehr der Fall sein, je mehr die Aufmerksamkeit den Charakter eines Instinkts annimmt.

Die Empfindung der Aufmerksamkeit ist nahe mit der Bewegungsempfindung verwandt und steht damit in Verbindung, dafs eine stärkere oder schwächere Zusammenziehung der zum betreffenden Organe gehörenden Muskeln vorgeht. Hiermit verbinden sich natürlich auch Gefühlselemente, die entweder an den Reiz oder an die Bewegung oder an beides geknüpft sein können. Es wird auch eine Neigung stattfinden, Erinnerungen hervorzurufen; dieser Punkt führt uns indes über die Lehre von den Empfindungen hinaus.

Die unwillkürliche Aufmerksamkeit läfst sich nur mittels des unmittelbaren Überganges aus Reizung in Bewegung verstehen, der bewufsten Wesen von Anfang an eigentümlich ist. Diese nehmen den Reiz nicht passiv auf, sondern reagieren sogleich gegen denselben auf eigentümliche Weise. Diesen aktiven Charakter der Aufmerksamkeit übersah Condillac, indem er dieselbe nur als eine Empfindung erklärte, die andere Empfindungen ausschlösse[1]). Er berücksichtigte die stärkeren oder schwächeren Bewegungen nicht, die wir unwillkürlich unternehmen, und die das Auffassen erleichtern. Dafs etwas unsere Aufmerksamkeit „anzieht", will heifsen, dafs unser Sinnesorgan (Auge oder Ohr u. s. w.) sich diesem Etwas zukehrt und dasselbe festhält. Dies erfordert Aktivität unserseits[2]). Und er sah

[1]) Logique. I, 7. (Vgl. Traité des sensations. I, 2, 1.)

[2]) Condillac erkennt trotz seiner eignen Definition das aktive Element der Aufmerksamkeit an, wenn er sagt: „Lorsqu'une campagne s'offre à ma vue, je vois tout d'un premier coup d'œil, et je ne discerne rien encore. Pour démêler différens objets et me faire une idée distincte de leur forme et de leur situation, il faut que j'arrête mes regards sur chacun d'eux ... Ce regard est une action par laquelle mon œil tend à l'objet ... par cette raison je lui donne le nom d'attention; et il m'est évident que cette direction de l'organe est toute la part que le corps peut avoir à l'attention." — Unter älteren Autoren kritisierte schon Charles Bonnet (Essai analytique sur l'âme. Copenhague 1760. Chap. 19 u. 26) Condillacs Lehre von der Aufmerksamkeit auf treffende Weise.

nicht, daſs eine Empfindung nur durch solches aktives Zukehren unserseits andere Empfindungen auszuschlieſsen vermag. Dies geschieht nämlich dadurch, daſs das Sinnesorgan auf einen bestimmten Punkt gerichtet wird und denselben nicht verläſst; hierdurch werden die möglicherweise vorhandenen Tendenzen zu anderen Empfindungen gehemmt. Diese Hemmung ist aber eine Wirkung der Aufmerksamkeit, nicht das Konstituierende derselben. In jedem Augenblicke kommen mehrere Reize in uns an, und da die Aufmerksamkeit sich nur einem einzigen unter ihnen zukehren kann, muſs eine Wahl stattfinden. Da indes keine Erwägung vorausgeht, wie bei einer eigentlichen Wahl, nennen wir sie eine elementare Wahl. Die Aufmerksamkeit bleibt unwillkürlich an dem haften, dessen Festhaltung Befriedigung herbeiführt. So wird sich das Auge bei der Betrachtung einer vielfarbigen Fläche aus irgend einem Grunde (z. B. wegen einer Kontrastwirkung oder eines hohen Grades der Klarheit) vorzüglich auf einzelne Farben heften. Dieses Heften oder Verweilen ist die einfachste Weise, wie etwas einem anderen Etwas vorgezogen werden kann. Mit Recht können wir hierin ein elementares Wollen finden, wie wir in der Sinnesempfindung selbst ein elementares Denken fanden (5). Und dieses Vorziehen setzt wieder gröſsere Lust (oder geringere Unlust) an einem Reize als an einem anderen voraus. Eine nähere Untersuchung hiervon würde uns jedoch über die Psychologie der Erkenntnis hinausführen. — Indem wir nun die Aufmerksamkeit einem einzelnen Teile der ganzen sich darbietenden Menge von Reizen zukehren, fangen wir an, eine Analyse derselben zu unternehmen. Analyse ist ja (vgl. I, 8 c) die Richtung der Aufmerksamkeit auf die einzelnen Teile oder Seiten eines gegebenen Ganzen. Auch hier zeigt es sich, wie eng die sinnliche Wahrnehmung und das Denken zusammengehören.

B. Vorstellung.

1. In der Wechselwirkung der Empfindungen und in der unwillkürlichen Aufmerksamkeit legt sich die Einheit und die Aktivität des Bewuſstseins noch erst auf rein elementare Weise an den Tag; wir standen dort so einfachen Erscheinungen gegenüber, daſs es uns sogar an psychologischen Bezeichnungen gebrach. Wir überschreiten jetzt das Gebiet der reinen Empfindungen, indem wir die

Thatsache hervorheben, dafs die Wirkungen der neuen Eindrücke nicht nur durch gleichzeitige und unmittelbar vorausgehende Eindrücke bestimmt und abgeändert werden können, sondern auch durch Nachwirkungen von Eindrücken, die in der Zeit weiter zurück liegen.

Die Voraussetzung ist hierbei, dafs die Eindrücke sich wiederholen. Ein Bewufstsein, das von A zu B, von B zu C und so weiter stets zu neuen Eindrücken überginge, würde nicht über das im Vorhergehenden geschilderte elementare Stadium hinauskommen. So ist aber auch kein Bewufstsein beschaffen. Die mit Bewufstsein begabten Wesen haben ihre bestimmten Lebensbedingungen, welche nicht nur die Existenz ermöglichen, sondern auch den Horizont beschränken, indem die Reihe der Eindrücke nicht bis ins unendliche gehen kann, sondern sich mit einem gewissen Rhythmus entfaltet. Die Erfahrungen (Empfindungen) jedes endlichen Wesens müssen begrenzt sein, weil dessen Existenz an gewisse Bedingungen geknüpft ist, die teils unablässig zugegen sein, teils mit nicht zu grofsen Zwischenräumen aufs neue eintreten müssen. Ohne Wiederholung würde kein Leben und also auch kein Bewufstseinsleben möglich sein. Das Leben besteht in einem Wechsel von Stoffaufnahme (Assimilation) und Stoffverbrauch (Desassimilation), von Vegetieren und Fungieren. In den organischen Funktionen finden wir daher rhythmische Wiederholung: Einatmen und Ausatmen, den Kreislauf des Blutes, Schlafen und Wachen. Und dieser Rhythmus der Erscheinungen des organischen Lebens scheint nur ein einzelnes Beispiel eines allgemeinen Naturgesetzes zu sein, indem vieles darauf hindeutet[1]), dafs alle Bewegungen und Veränderungen in der Natur periodisch sind.

Wiederholung allein würde aber nicht genügen. Es ist noch eine andere Bedingung erforderlich, diejenige nämlich, dafs nicht alle Nachwirkung des früheren Eindrucks verschwunden ist. Nur wenn der erste Eindruck einen Zustand hervorgebracht hat, der auf die Art und Weise, wie der wiederholte Eindruck aufgenommen wird, Einflufs erhalten kann, nur dann kann die Wiederholung von Bedeutung werden. Denn

[1]) Herbert Spencer: First Principles. II, 10. — Jevons: Principles of Science. 2. ed. S. 448. 563 u. f.

im entgegengesetzten Falle würde zwischen wiederholten Empfindungen und neuen Empfindungen kein Unterschied sein. Suchen wir daher solche Fälle auf, in welchen beide Bedingungen erfüllt werden. Einen derartigen Fall haben wir an der Erscheinung, die ich unmittelbares Wiedererkennnen oder Perzeption genannt habe[1]).

Ein einzelner Gesichtszug, ein Farbenton des Himmels, ein zufällig gehörtes Wort können uns bekannt vorkommen, ohne daſs wir im stande wären, oder sogar ohne daſs wir das Bedürfnis fühlten, sie auf bestimmte frühere Erlebnisse zurückzuführen. Sie erscheinen uns anders, als ganz neue Empfindungen. Sie haben ein anderes Gepräge. Ebenso, wenn wir nicht im stande sind, einen Namen ins Gedächtnis zurückzuführen, während wir bei dessen Nennung sogleich darüber im reinen sind, daſs dieser der gemeinte war. Auch hier ist das Wiedererkennen unmittelbar; der Name klingt uns unmittelbar bekannt.

Der Unterschied zwischen dem, was uns als bekannt, vertraut, heimisch, und dem, was uns als neu und unbekannt erscheint, läſst sich nicht näher beschreiben. Dieser Unterschied ist ebenso einfach unmittelbar gegeben wie der Unterschied zwischen Rot und Gelb oder zwischen Lust und Unlust. Wiederholte Empfindungen können sich uns mit einer eigentümlichen Qualität darstellen, die man die Qualität der Bekanntheit nennen könnte als Gegenteil der Qualität der Fremdheit.

Wenn wir nun eine nähere Erklärung dieser Erscheinung suchen, sind wir, wie so oft, hinsichtlich der physiologischen Seite der Sache günstiger gestellt als hinsichtlich der psychologischen.

In physiologischer Beziehung läſst sich die Abänderung,

---

[1]) Siehe hierüber ausführlicher: Über Wiederkennen. Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos. XIII. S. 425—428. — An verschiedene Kritiker habe ich in der Abhandlung Zur Theorie des Wiederkennens (Wundts Philosophische Studien VIII) repliziert. — Zu einem ähnlichen Ergebnisse wie ich gelangen James Ward: Assimilation and Association (Mind. 1893—94), B. Bourdon: Observations sur la reconnaissance etc. (Revue philosophique 1895) und Franz Krejčâ: Über das Associationsgesetz (Schriften der böhmischen Franz-Joseph-Akademie. Prag 1897). — Schon Ampère, der Physiker, hat übrigens das unmittelbare Wiedererkennen auf dieselbe Weise beschrieben und erklärt (Gesch. d. n. Philos. II. S. 329—342).

welche die Empfindung durch Wiederholung erleidet, durch das Gesetz der Übung erklären. Der einzige Unterschied zwischen dem Bekannten und dem Neuen ist ja der, dafs jenes einem wiederholten, dieses einem neuen Eindrucke entspricht. Der wiederholte Eindruck mufs nun im Gehirn einen Zustand erzeugen, in welchem sich ebenfalls Nachwirkungen des durch den ersten Eindruck erzeugten Zustandes geltend machen. Für alles organische Gewebe gilt das Gesetz, dafs, je häufiger eine Funktion vorgeht, sie um so leichter geschieht; jedoch läfst sich die Übung zuweilen durch ein einzelnes Fungieren erzielen, wenn dieses sehr intensiv war. Was das Gehirn betrifft, könnte man annehmen, durch den ersten Eindruck werde eine Umlagerung der kleinen Teilchen desselben (der Moleküle) bewirkt, die allerdings nach Aufhören des Eindruckes wegfalle, durch Wiederholung des Eindrucks aber leicht wieder hervorgebracht werde. Es wäre also eine gewisse Disposition zu molekularen Umlagerungen gewisser Art erzielt. Das Wiedererkennen (und die Bekanntheitsqualität) entsprächen nun der Leichtigkeit, mit welcher vermöge dieser Disposition die Umlagerung bei Wiederholung des Eindrucks geschehe. Das Heimische ist ja das Angewöhnte, das Gebiet, auf welchem man sich mit Leichtigkeit bewegt. — Baldwin, der im ganzen dieser Auffassung beitritt, glaubt, es sei vorzüglich die Aufmerksamkeit, also das mit aller Empfindung verbundene motorische Element (V. A, 7), die durch Wiederholung geübt werde[1]). Natürlich wird die ganze Funktion, den motorischen Teil einbegriffen, geübt. Es würde aber doch nicht richtig sein, der Aufmerksamkeit das Hauptgewicht beizumessen. Baldwin meint, wir hätten verschiedenartige Aufmerksamkeit bei qualitativ verschiedenen Empfindungen. Dies verhält sich aber nicht immer so. Es hat sich erwiesen, dafs fehlerhaftes oder illusorisches Wiedererkennen von Buchstaben und Wörtern gerade dann eintritt, wenn ihre Auffassung mit Aufmerksamkeit verbunden ist. Verschiedene Zeichen, die alle mit Aufmerksamkeit aufgefafst wurden, erhielten schon hierdurch eine gewisse Ähnlichkeit[2]).

[1]) Internal Speech and Song. (Philos. Review. July 1893. S. 403.) Vgl. desselben Autors Schrift: Mental development in the child and in the race. 1895 (Deutsche Übers. S. 434 u. f.).

[2]) Bourdon in der Revue philosophique 1895. II. S. 161.

In psychologischer Beziehung ist es schwer, das unmittelbare Wiedererkennen zu klassifizieren, da dasselbe weder Empfindung noch Vorstellung ist, jedoch etwas von dem Charakter beider enthält. — An die Empfindung erinnert es, weil es die Auffassung von etwas Gegenwärtigem ist, während die Vorstellung nur eine Erinnerung ist. Insofern könnte man es eine wiederholte Empfindung nennen, Nicht alle wiederholten Empfindungen besitzen aber die Bekanntheitsqualität; es hat sich durch Versuche erwiesen, dafs die Anzahl Wiederholungen, die erforderlich ist, um eine Silbenreihe aufs neue zu lernen, davon, ob die Silben wiedererkannt wurden oder nicht, unabhängig ist[1]). An die Vorstellung erinnert es wegen des Einflusses, den die Nachwirkung der früheren Empfindung vermöge der von ihr hinterlassenen Disposition hat. Diese Disposition ist die Bedingung sowohl für die Vorstellung (Reproduktion, Erinnerung) als für das Wiedererkennen. Die Erfahrung zeigt, dafs das Wiedererkennen leichter von statten geht, wenn kurz vorher eine verwandte Empfindung oder Vorstellung im Bewufstsein vorhanden war[2]). Das Wiedererkennen mufs alsdann, ebenso wie die Vorstellung, unzweifelhaft auf dem Vermögen der Bewufstseinselemente beruhen, Dispositionen zu hinterlassen, welche das Entstehen ähnlicher Elemente erleichtern. Diese Dispositionen sind der psychische Ausdruck der obenerwähnten physiologischen Dispositionen. — Diese mittlere Stellung zwischen Empfindung und Vorstellung können wir theoretisch dadurch ausdrücken, dafs im Wiedererkennen sowohl ein Vorstellungs- als ein Empfindungselement vorhanden ist. Nennen wir letzteres A, ersteres a, so können wir das Wiedererkennen durch $(A + a)$ oder $\binom{a}{A}$ ausdrücken, indem wir durch die Klammer bezeichnen, dafs wir nur mittels Abstraktion zwischen den beiden Elementen unterscheiden, die sich in der That nicht sondern lassen[3]). Es läfst sich

[1]) Ebbinghaus: Über das Gedächtnis. Leipzig 1885. S. 80. — Müller und Schumann: Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. Hamburg und Leipzig 1893. S. 173.

[2]) Siehe: Über Wiederkennen S. 448 f. — Münsterberg: Beiträge zur experimentellen Psychologie. Heft 4. Freiburg 1892. S. 16 u. f.

[3]) James Ward (Mind. 1894. S. 527) will statt der Bezeichnung

dann sagen, dafs im Wiedererkennen eine Vorstellung enthalten sei, insofern in demselben die nämliche Bedingung wirkt, die unter anderen Verhältnissen zu einer Reproduktion des Erlebten als einer selbständigen Vorstellung hätte führen können. Die in diesem Sinne im Wiedererkennen enthaltene Vorstellung wollen wir gebundene Vorstellung nennen, zur Unterscheidung von den freien Vorstellungen, die als selbständige Glieder des Bewufstseinsinhaltes auftreten. — Die gebundene Vorstellung ist also dasjenige Element des unmittelbaren Wiedererkennens, wodurch dieses sich von der einfachen Empfindung unterscheidet. — Das Wiedererkennen kann eine Erinnerung genannt werden, und zwar eine gebundene Erinnerung, weil dasjenige, dessen man sich erinnert, nicht als freie Vorstellung auftritt. Und dasselbe kann eine gebundene Vergleichung genannt werden, insofern es durch Ähnlichkeit des gegenwärtigen Eindruckes mit einem früheren entsteht, sich jedoch von der eigentlichen, freien Vergleichung dadurch unterscheidet, dafs die Glieder, die mittels Ähnlichkeit verbunden werden, sich nicht selbständig im Bewufstsein geltend machen (ebensowenig wie bei dem elementaren Vergleich, siehe V. A, 5). Es zeigt sich hier wieder, dafs die Sprache für die einfachsten psychischen Vorgänge keine geeigneten Bezeichnungen gebildet hat.

Der Sprachgebrauch bezeichnet viele Funktionen als Empfindungen (Sehen, Hören u. s. w.), die in der That Wiedererkennungen oder Perzeptionen sind. Wenn kleine Kinder und operierte Blindgeborene die Farben sehen lernen sollen, will dies wirklich heifsen, dafs sie dieselben wiedererkennen lernen sollen. Oft wird das Wiedererkennen mit einem Unterscheiden eins, z. B. wenn man den Nebenton eines Klanges auffafst, weil man

---

$\binom{a}{A}$ lieber die Bezeichnung A^x gebrauchen, wo x die für jede Empfindung wesentlich dieselbe Bekanntheitsqualität angibt. Hierdurch glaubt er zugleich dem Mifsverständnisse zu entgehen, dafs A und a anfangs jedes für sich auftreten und darauf verbunden werden sollten. Durch meine Bezeichnung wollte ich die Verwandtschaft des unmittelbaren Wiedererkennens einerseits mit der Empfindung und anderseits mit der Vorstellung ausdrücken.

kurz vorher den Teilton allein hörte. Dieses Unterscheiden ist also verschieden von dem V. A. (namentlich 5) besprochenen: während letzteres auf einem Verhältnisse der Verschiedenheit beruhte, stützt das als Wiedererkennen auftretende Unterscheiden sich zugleich auf eine Ähnlichkeitsbeziehung.

In verschiedenen Erfahrungen sowohl aus gesunden als aus abnormen Zuständen tritt der Gegensatz zwischen der bloßen Empfindung und der Perzeption deutlich hervor. — Im ersten Stadium des Erwachens aus dem Schlaf erhalten wir oft Empfindungen, ohne sie wiedererkennen zu können. Eine Mannigfaltigkeit verschiedenartiger Elemente taucht im Bewußtsein auf, ohne sogleich klassifiziert zu werden. Erst wenn wir ganz erwacht sind, tritt das eigentliche Perzipieren und somit das klare Orientieren ein. — Wenn wir durch einen Reiz geweckt werden, der unsere Interessen stark berührt, — oder, wie man es ausgedrückt hat (siehe III, 9), wenn die „psychische Relation" des Reizes uns weckt, — haben wir eine Perzeption, die eben an der Grenze zwischen Träumen und Wachen vorgeht. — Einer von Charcots Patienten verlor nach einer Nervenkrankheit das Vermögen, Sehobjekte zu perzipieren, obgleich das Empfindungsvermögen fast gar nichts gelitten hatte. Jedesmal, wenn er in seinen Geburtsort zurückkehrte, erschien dieser ihm fremd; er konnte Frau und Kind nicht sogleich wiedererkennen, ein einziges Mal auch sich selbst nicht, als er sich im Spiegel sah[1]). — In einigen sehr lehrreichen krankhaften Zuständen geht das Vermögen verloren, gesprochene oder geschriebene Wörter zu verstehen (zu perzipieren), ohne daß das Gehör oder Gesicht gelitten hätte. Die Wörter werden gehört oder gesehen, freilich nur als Laute oder als Schwarz auf Weiß, d. h. die Laute oder die gesehenen Züge werden nicht wiedererkannt. Kußmaul[2]) nennt diese Krankheit die Wortblindheit oder -taubheit. — Nach erheblicher Beschädigung der „Hinter-

[1]) Hospitalstidende (Hospitalzeitung). Kopenhagen, 5. September 1883.

[2]) Die Störungen der Sprache. S. 174 u. f. — Bisweilen können Wortblinde ein Wort, das sie genau betrachtet haben, wiedererkennen, wenn es weiter unten im Texte vorkommt. Binet in L'année psychologique 1896. S. 602. Sie sind dann im Begriffe, sich ein neues Vermögen des Wiedererkennens zu erwerben.

hauptslappen" des Gehirns versteht ein Hund nicht mehr, was er sieht und hört. Er achtet nicht darauf, dafs man ihm mit der Peitsche droht, geht gleichgültig an seinem Futter vorüber, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft u. s. w. Solche Hunde sind, Munks Ausdrucke zufolge, seelenblind und seelentaub, d. h. sie haben zum Teil die Perzeption verloren, während das Empfinden unversehrt ist. Sie sind in den Zustand der frühesten Jugend zurückversetzt und müssen aufs neue hören und sehen (d. h. perzipieren) lernen. (Vgl. II, 4 e.)

Nach fortgesetzter Wiederholung wird das Wiedererkennen immer schneller stattfinden können. Wie Versuche erwiesen haben, ist die Wiederholung nicht nur auf die motorische, sondern auch auf die sensorische Reaktion von Einflufs[1]). Bei steigender Übung nimmt das Bewufstsein ab; dieses geht leicht und schnell über das Bekannte hinweg zu dem Neuen, das gewöhnlich die Aufmerksamkeit am meisten erregt. Das Wiedererkennen kann auf diese Weise in Unbewufstsein übergehen (vgl. II, 6 d; III, 5) oder nähert sich wenigstens demselben kraft desselben Gesetzes, das seine Entstehung veranlafste. Steht der Akt des Wiedererkennens nur als Einleitung zu besonderes Interesse erregenden Vorstellungen da, so wird er leicht übersehen. Ebenfalls, wenn er als Einleitung gewohnheitsmäfsiger oder instinktiver Handlungen auftritt. Der eine Instinkthandlung auslösende Reiz trifft im Gehirn eine ursprüngliche Disposition oder Empfänglichkeit an, die mit derjenigen Disposition, welche die Bedingung des Wiedererkennens ist, jedenfalls verwandt ist. So wirken der Geschmack und der Geruch der Milch auf neugeborene Tiere und Kinder, der Laut des Gluckens der Henne oder der Anblick eines Getreidekorns oder eines Insektes auf das soeben ausgebrütete Küchlein, der Anblick einer Schlange auf den jungen Kranichgeier. Die unwillkürliche Aufmerksamkeit (V. A, 7) läfst sich, insofern sie den Charakter eines Instinktes trägt, der sogleich nach der Geburt in Thätigkeit zu treten vermag, ebenfalls hierzu zählen. Mit gewissem Rechte hat man deshalb gesagt[2]), der Instinkt

[1]) Götz Martius in Wundts Studien. VI. S. 188.

[2]) Romanes: Mental Evolutions in Animals, London 1883. S. 115. 131. — Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 185.

setze „erbliche Erinnerung“ voraus, obwohl „erbliche Disposition“ der genauere Ausdruck gewesen wäre. Die Disposition zur schnellen Auffassung des Reizes und zur Reaktion gegen denselben ist hier nicht den eignen Erfahrungen des Individums zu verdanken, sondern ist ein Erbteil früherer Generationen.

2. Nicht nur einzelne Empfindungen, sondern auch ganze Reihen oder Gruppen von Empfindungen können wiederholt und wiedererkannt werden. Es entsteht dann eine zusammengesetzte Perzeption, und fast alle unsere sinnlichen Wahrnehmungen sind in der That zusammengesetzt, da in der Regel mehrere Empfindungen gleichzeitig kommen. Zusammengesetzte Perzeption kann entweder eine successive Vielfachheit oder eine gleichzeitige Vielfachheit zum Gegenstand haben, und die gleichzeitige Vielfachheit tritt oft (nicht immer und nicht notwendigerweise) in räumlicher Form auf. Ich bin im stande, eine Melodie wiederzuerkennen (succesive Vielfachheit), oder einen aus widerstreitenden Gedanken und Gefühlen bestehenden Bewufstseinszustand (gleichzeitige Vielfachheit), oder ein Land auf der Karte (ausgedehnte Vielfachheit). Die nähere Untersuchung der Succession und der Ausdehnung (der Zeit und des Raumes) verschieben wir indes bis zum nächsten Abschnitt (C). Hier werden wir dagegen einige Übergangsformen zwischen der Perzeption (der gebundenen Vorstellung) und der freien Vorstellung hervorziehen.

Das wiedererkannte Zusammengesetzte sei nun eine successive oder gleichzeitige oder ausgedehnte Vielfachheit, so wird dessen Perzeption am leichtesten geschehen, wenn sie successiv geschieht, also so, dafs die Aufmerksamkeit stets nur auf einen Teil oder ein Element auf einmal gerichtet wird. Durch derartige successive Perzeption findet der Übergang in mittelbares Wiedererkennen statt. Habe ich vorher ein zusammengesetztes Ganzes $(A+B+C)$ aufgefafst und gewahre später wieder A, so wird — wie die Erfahrung zeigt — die Vorstellung von B (die wir b nennen wollen) eine Tendenz zum Wiedererscheinen haben, und hiermit zusammen geht — wie die Erfahrung ebenfalls zeigt — die Erwartung, dafs B eintreten wird. Tritt B nun wirklich ein, so findet ein Wiedererkennen statt, das nicht wie das § 1 beschriebene unmittelbar, sondern vorbereitet ist. Mit Unrecht haben mehrere Autoren behauptet, das mittelbare

Wiedererkennen sei das einzig mögliche[1]); allerdings ist es aber eine häufige Form des Wiedererkennens und vielleicht die am meisten ins Auge springende. An der Fassade eines Hauses fällt mein Blick (um ein Beispiel zu nehmen) zuerst auf ein Fenster; dieses erregt die Vorstellung von einem Ornamente, das ich vor kurzem über dem Fenster sah; der Blick bewegt sich nach oben und entdeckt das Ornament: dann sage ich, dafs ich das Haus wiedererkenne. Die Voraussetzung ist die, dafs ich das Fenster nicht ganz wiedererkannt habe, oder dafs ähnliche Fenster an mehreren Fassaden zu finden sind, während das Ornament sich nur an dem einzigen Hause befindet. — Es ist nicht immer erforderlich, dafs ich die successive Perzeption vollende. Ist das erste Glied (*A*) deutlich wiedererkannt, so bin ich oft im stande, die anderen Glieder zu supplieren, ohne darauf zu warten, dafs sie wirklich kommen. Ich suppliere also *A* mit *b* und *c*. Ich erblicke z. B. ein rotes, rundes Ding hinter den Blättern eines Baumes und sage: „Das ist ein Apfel!" Nur die Farbe und die Form sind wiedererkannt, ich setze aber sogleich die anderen Eigenschaften des Apfels (Härte, Glätte, Geruch u. s. w.) als gegeben voraus. Oder das einzelne Fenster genügt mir zum Wiedererkennen des Hauses. In dergleichen Fällen haben wir die partielle Perzeption eines zusammengesetzten Ganzen. — Wenn ich *A* nicht mit den rechten Vorstellungen suppliere, so dafs *b* und *c* nichts wirklich Vorhandenem entsprechen, dann erhalte ich eine Sinnesillusion, eine falsche partielle Perzeption. So z. B., wenn ich einen gemalten Apfel für einen wirklichen halte oder von ferne Trümmer eines Wracks, die aus dem Sand emporragen, für Menschen ansehe. — Bietet ein zusammengesetztes Ganzes einige bekannte Elemente dar, während die anderen Elemente neu sind, so kann die Illusion entstehen, wir hätten das Vorliegende

---

[1]) Vgl. hierüber Über Wiederkennen (XIII) S. 441—450; vgl. (XIV) S. 39 u. f., wo eine systematische Übersicht über die verschiedenen Arten des Wiedererkennens gegeben wird. — Meinong (Beiträge zur Theorie der psychischen Analyse. Zeitschr. f. Psychol. VI. S. 374) will die Bekanntheitsqualität sogar als das Resultat eines Urteils erklären. Dies pafst gar nicht für die einfachen Fälle unmittelbaren Wiedererkennens. Die Bekanntheitsqualität kann zu einem Urteil führen („Das mufs ich schon gesehen haben!"); es ist aber gekünstelt, sie als das Resultat eines Urteils zu erklären.

schon gesehen oder erlebt. Dies ist eine Erinnerungsillusion oder, wie man sie genannt hat, eine Paramnesie[1]). Sie findet oft ihre Erklärung darin, dafs die Bekanntheitsqualität von einzelnen Elementen auf das Ganze übertragen wird[2]), dieses sei nun eine successive Vielfachheit (ein Ereignis) oder eine gleichzeitige Vielfachheit (eine Situation). Oft kann aber auch der Wechsel der Aufmerksamkeit mitwirken. Ein Sinnesbild wird nicht ununterbrochen festgehalten; das aufmerksame Betrachten wird von kleinen Zwischenräumen abgelöst, und wenn die Aufmerksamkeit nach einem solchen kleinen Zwischenraume dann wieder zum Sinnesbilde zurückkehrt, wird die Bekanntheitsqualität eintreten können, selbst wenn sich keine vorher erfahrenen Elemente finden.

Frei werden die Vorstellungselemente erst, wenn sie nicht mit gegebenen Empfindungen verschmelzen. Das Verschmelzen wird um so leichter zu vermeiden sein, je mehr die Elemente von den Empfindungen verschieden sind. Sie treten dann als selbständige Glieder im Bewufstsein auf. Die grofse Bedeutung der freien Vorstellungen ist die, dafs das Bewufstsein jetzt über einen Inhalt verfügt, der von den im Momente empfangenen Reizen bis zu einem gewissen Grade unabhängig ist. Treffend hat man unsere Erinnerungen mit dem Blute verglichen, das eine Nahrung

[1]) Siehe über diese Erscheinung eine interessante Diskussion in der Revue philosophique 1893—1894.

[2]) Einer meiner Zuhörer beschrieb einen Fall, der offenbar auf diese Weise zu erklären ist. „Es kann mir dann und wann begegnen, wenn ich mit anderen Menschen spreche, als ob mir alles gleichsam vorher bekannt wäre, als ob ich alle Repliken schon gehört hätte. Ich kann stillschweigend sitzen und angespannt lauschen, ob der eine nicht dies, ein anderer jenes sagen sollte u. s. w.; und es scheint mir immer, dafs der Betreffende antwortet, wie ich es erwarte. Es ist mir, als ob dieses Gespräch, diese Situation schon früher stattgefunden hätte; es ist mir, als ob bekannte Töne erklängen. Ein sonderbar verschleiertes, halb ängstliches Gefühl ergreift mich; ich glaube zu träumen oder geträumt zu haben und bin dennoch wach. Und dann, auf einmal, verschwindet alles, und nichts bleibt mir im Gedächtnisse. Es ist der Klang der Stimmen, ein gewisser monotoner Grundklang, der die ganze Erinnerungserscheinung erzeugt.“ — Dafs der Mitteiler gleichsam im voraus zu wissen glaubt, was gesagt werden wird, läfst sich nur daraus erklären, dafs die Bekanntheitsqualität des Stimmenklangs in seiner Erinnerung an den wachen Traum erweitert, antedatiert, dem Klange der Stimmen vorausgelegt wird. Ähnliches ist in Träumen häufig.

ist, an welcher der Organismus zehren kann, selbst wenn für den Augenblick kein Nahrungsstoff von aufsen hinzukommt.

Die freien Vorstellungen können sich zu den in den einzelnen Momenten entstehenden Empfindungen und Perzeptionen auf höchst verschiedene Weise verhalten. — Bisweilen hat der Strom der Vorstellungen die Oberhand. Wir vertiefen uns in Erinnerungen und Phantasien, erhalten allerdings fortwährend Reize, es findet aber nicht immer ein Wiedererkennen, vielleicht nicht einmal ein Empfinden statt. (Vgl. III, 6). — Zu anderen Zeiten verfolgen wir die einzelnen Empfindungen und Perzeptionen; vielleicht erregen sie wohl, jede für sich, freie Vorstellungen in uns, es wird diesen aber nicht gestattet, einen zusammenhängenden Strom zu bilden, weil wir uns stets den neuen Reizen zukehren. Auf einem zur Erholung und Ruhe unternommenen Spaziergange z. B. können wir uns in zusammenhangslosen und wechselnden Eindrücken wiegen (das Licht, die Wolken, Bäume, Menschen u. s. w.), ohne uns in die durch dieselben erregten Vorstellungen zu vertiefen. — Wieder in anderen Fällen überlassen wir uns noch entschiedener den unmittelbaren Empfindungen (mit einem Minimum des Wiedererkennens), z. B. wenn wir Musik hören und alle Vorstellungen fernzuhalten suchen, um in jedem Momente die neuen Tonempfindungen ganz und völlig aufnehmen zu können. Rigoristische Musiker verlangen sogar, dafs den Tondichtungen kein Name gegeben werde, damit keine herrschende Vorstellungsreihe entstehe, die die Wirkung der unmittelbaren Empfindungen abschwächen könnte.

3. Zwischen dem Laufe der freien Vorstellungen und der Reihe der wirklichen Wahrnehmungen und ebenfalls zwischen den beiden Momenten der Wahrnehmung, der Empfindung und der gebundenen Vorstellung, findet ein umgekehrtes Verhältnis statt. Sie streben, einander zu hemmen und zu verdrängen. Je mehr Energie das eine Moment beansprucht, desto weniger bleibt der Natur der Sache zufolge für das andere übrig. Beide Momente und beide Ströme sind in jedem Bewufstseinszustande, jedoch mit verschiedener Stärke, vorhanden. Sind sie gleich stark, dann findet ein rhythmischer Wechsel derselben statt, so dafs bald die Sinnesempfindung, bald die Vorstellung das

Übergewicht hat. Sie kämpfen um die Aufmerksamkeit; ihr Gleichgewicht aber würde voraussetzen, daſs sich beide mit gleich groſser Klarheit dem Bewuſstsein darstellen könnten, was kaum möglich ist, da das Bewuſstsein sich in jedem Augenblicke, wie die Stelle des deutlichsten Sehens in der Netzhaut, nach einer einzelnen Richtung konzentriert. In einigen Augenblicken sind wir fast ganz von Empfindungen und Wahrnehmungen beherrscht, in anderen in Nachdenken und Vertiefen in uns selbst versunken, wobei die vielen Empfindungen und Wahrnehmungen vor einem einzigen, oft schmalen, hell beleuchteten Strome von Vorstellungen verschwinden. — Der Unterschied zwischen den beiden Momenten der Perzeption zeigt sich darin, daſs wir die Farbentöne einer Landschaft frischer auffassen, wenn wir sie mit abwärts gewendetem Kopfe betrachten. Man hat dies dadurch erklärt, daſs der Akt des Wiedererkennens durch die ungewohnte Stellung leichter ausgeschlossen wird, so daſs das Bewuſstsein, anstatt die Empfindungen zu erklären, fast ganz damit beschäftigt sein kann, dieselben lebhaft aufzunehmen. Das Verhältnis zwischen den beiden Elementen der Perzeption ist ein verschiedenes hinsichtlich der verschiedenen Sinne. Bei dem Gesicht, dem Gehör und zum Teil dem Tastsinne spielen Vorstellungselemente eine gröſsere Rolle während der Perzeption als beim Geruch und Geschmack.

Wie das Verhältnis zwischen den beiden Strömen im Bewuſstsein und zwischen den beiden Elementen der einzelnen Wahrnehmung zu verschiedenen Zeiten in demselben Individuum verschieden ist, so ist es auch in verschiedenen Individuen verschieden. Einige sind am meisten geneigt, sich dem Spiel der Empfindungen hinzugeben (musikalische und malerische Talente); für andere sind die Empfindungen nur von Wert, insoweit sie sich wiedererkennen und klassifizieren lassen (Beobachter, Naturforscher); wieder andere leben vorwiegend in freien Vorstellungen: in der Erinnerung, in der Phantasie oder im abstrakten Denken.

Die zusammengesetzte Natur der Perzeption gibt uns einen wichtigen Beitrag zur Bestimmung des Verhältnisses zwischen sinnlichem Wahrnehmen und Denken. Da die Perzeption auf einem Prozesse beruht, bei welchem die Ähnlichkeit des neuen Reizes mit einem früheren von groſser Bedeutung ist, läſst sie sich als eine Thätigkeit des Denkens bezeichnen, durch welche wir uns das in

der Empfindung Gegebene aneignen, die Empfindung dem Inhalt unseres Bewufstseins einverleiben. Wenn sich also eine Thätigkeit des Denkens in der sinnlichen Wahrnehmung äufsert, ist es klar, dafs sinnliches Wahrnehmen und Denken nicht zwei ganz verschiedene Thätigkeiten des Bewufstseins sein können. Es gibt kein durchaus passives sinnliches Wahrnehmen. Was ins Bewufstsein aufgenommen ist, wird sogleich den Gesetzen des Bewufstseins gemäfs verarbeitet.

4. Es hat unter den Psychologen Streit geherrscht, ob der Unterschied zwischen Empfindung und freier Vorstellung ein quantitativer oder qualitativer sei. Hume[1]) ging davon aus, dafs der Unterschied nur quantitativ sei, und diese Auffassung bildete in den vorhergehenden Ausgaben dieses Werkes den Ausgangspunkt. In der jüngsten Zeit ist von mehreren hervorragenden Psychologen[2]) behauptet worden, es finde hier ein qualitativer Unterschied statt. Ich glaube indes, dafs eine nähere Betrachtung uns bewegen wird, an Humes Auffassung festzuhalten. Die Entscheidung der Frage beruht darauf, ob man nur eine einzige, möglichst isolierte Empfindung berücksichtigt, oder ob man in Betracht zieht, dafs stets mehrere Empfindungen zusammen vorkommen. Im ersteren Falle wäre nur Grund vorhanden, von einem quantitativen Unterschiede in betreff der Stärke, Deutlichkeit, Genauigkeit und Dauer zu reden. Nimmt man aber darauf Rücksicht, dafs jeder Sinnesreiz nicht nur eine dem gereizten Sinne entsprechende Empfindung hervorruft, sondern auch den gesamten Zustand des Sinnesorgans beeinflufst, in einem gröfseren oder kleineren Teile des Organismus Änderungen des Ernährungsprozesses und des Blutumlaufes erzeugt, Bewegung und vielleicht unwillkürliche Aufmerksamkeit auslöst, so sieht man, dafs eine Sinnesempfindung von Lebens- und Bewegungsempfindungen begleitet sein wird. Wird nun die Sinnesempfindung selbst reproduziert, so ist es nicht notwendig, dafs auch diese Nebenempfindungen reproduziert werden. Und daher kann — von der Verschiedenheit der Stärke, Deutlichkeit und Genauigkeit abgesehen — die freie Vorstellung ein anderes

---

[1]) Treatise on human nature. I, 1, 1.

[2]) James Ward: Psychology (Encycl. Brit. 9. ed.). — Flournoy: La Synopsie. Paris-Genève. 1893. S. 11 u. f. — Fr. Jodl: Lehrbuch der Physiologie. 1896. S. 450—460.

Gepräge tragen als die Empfindung. Sie wird etwas Hageres oder Ätherisches an sich haben, das der Empfindung, mit welcher andere Elemente zusammenwirken, abgeht. Die Klangfarbe wird eine verschiedene sein. Hierdurch wird die Thatsache verständlich, dafs die Menschen in den allermeisten Fällen mit unmittelbarer Sicherheit wissen, ob sie eine Empfindung oder nur eine Vorstellung haben. Hume behält dennoch recht: denn die Verschiedenheit wird durch Elemente bedingt, die mit der einzelnen Empfindung zusammenwirken, nicht aber durch diese allein. Wo Vorstellungen sehr lebhaft werden, so dafs sie sich Halluzinationen nähern (siehe 7 a), werden mit ihnen ähnliche Lebens- nnd Bewegungsempfindungen verbunden sein wie mit den Sinnesempfindungen, und in dergleichen Fällen wird man sie als Ausdruck für etwas Wirkliches betrachten. Je enger die freien Vorstellungen an Empfindungen geknüpft sind, und je unmittelbarer sie durch solche erzeugt wurden, um so mehr werden sie (in Ähnlichkeit mit dem, was bei partieller Perzeption, Sinnesillusion und Paramnesie geschieht) das Leben und die Klangfarbe der Empfindungen annehmen. Und es ist Grund für die Ansicht vorhanden, dafs dies vorzüglich mit den zuerst entstehenden freien Vorstellungen der Fall sein wird. Selbst wo sie wirlich frei sind, werden sie deshalb mit einem Gepräge der Wirklichkeit erscheinen, das ihnen nicht gebührt. Jedenfalls kann das Bewufstsein nicht von Anfang an wissen, was der Unterschied zwischen Empfindung und Vorstellung (dieser sei nun qualitativ oder quantitativ) zu bedeuten hat. Dafs nur die Empfindung etwas wirklich Gegebenes bedeutet, während die Vorstellung nicht notwendigerweise mit der Wirklichkeit zu schaffen hat, mufs die Erfahrung lehren. Diese Erfahrung mufs das lebende Wesen aber nicht nur mittels der äufseren Reize machen. Es regt sich in ihm selbst ein Bedürfnis nach Bewegung, das es antreibt, seine Vorstellungen in der Praxis zu prüfen.

Schon im Vorhergehenden (I, 4; IV, 4; V. A, 6) wurde öfters eines unwillkürlichen Bewegungsdranges erwähnt, der nur eines verschwindend kleinen Reizes bedarf, um zur Thätigkeit zu führen. Derselbe läfst sich nur dadurch erklären, dafs das Leben mit einem Überschufs an Energie beginnt und die Tendenz hat, sich auszubreiten und zu entfalten, ohne auf besonders starke und eindringliche äufsere

Reize zu warten. Dies ist vielleicht notwendig, um den Widerstand zu überwinden, den das Leben stets antrifft. Dieser Bewegungsdrang äufsert sich in den Instinkten mit solcher Kraft und Brunst, dafs keine Zeit übrig bleibt, um unter den Reizen zu sondern. Der Instinkt ist kritiklos und leitet deshalb oft irre. Bienen und Wespen suchen mitunter die Blumen einer Tapete auf. Insekten legen Eier in die Aasblume, weil sie einen aasigen Geruch hat. Der Brüt- oder Säugeinstinkt tritt oft bei Tieren in Thätigkeit, welche Eier oder junge Tiere man ihnen auch unterbreiten möge, wie z. B. eine Henne getreulich auf neugeborenen Wieseln brütete und eine Katze junge Ratten aufsäugte[1]). Das kleine Kind steckt alles in den Mund und saugt daran. Was auf diese Weise bewirkt, dafs Empfindungen untereinander verwechselt werden, wird auch bewirken können, dafs Vorstellungen mit Empfindungen verwechselt werden. Der starke Bewegungsdrang ist ungeduldig und führt eine ursprüngliche Sanguinität herbei, die jede auftauchende Vorstellung für bare Münze nimmt. Selbst wenn man ihr keine Gültigkeit als Ausdruck eines Gegenwärtigen beilegt, wird sie doch eine Erwartung erregen, was sich darin erweist, dafs ihr gemäfs gehandelt wird. Die Erwartung wird die erste Form sein, unter welcher freie Vorstellungen auftreten. Derselbe Bewegungsdrang aber, der auf diese Weise — indem er gleichsam nachschiebt — die Vorstellung etwas Erwartetes bedeuten läfst, wird auch zum Prüfen und etwaigen Korrigieren der Erwartung bewegen. Er treibt nämlich zum Handeln an, als wenn die Vorstellung oder die Erwartung Gültigkeit besäfse, und wird das Ergebnis dieses Handelns eine Täuschung, so fängt der Unterschied der Möglichkeit von der Wirklichkeit an, dem Bewufstsein einleuchtend zu werden. Die ursprüngliche Sanguinität wird unterbrochen; die freien Vorstellungen treten allmählich in ein entschieden gegensätzliches Verhältnis zu Empfindungen und Perzeptionen; sie erhalten das Gepräge einer Sache, die keine direkte praktische Bedeutung besitzt, und verlieren zum Teil die Bewegungstendenz, die sie anfänglich hatten und

[1]) Vgl. Romanes: Mental Evolution in Animals. London 1883. S. 167 u. f. 218.

mit der ihr Wirklichkeitsgepräge in so engem Zusammenhange stand.

Wenn man unter der Erinnerung nicht nur das Vermögen versteht, Bewufstseinselemente zu reproduzieren und wiederzuerkennen, sondern auch das Vermögen, sich bewufst zu werden, dafs das Reproduzierte in einer vergangenen Zeit erlebt ward, so entwickelt sie sich später als die Erwartung. Die Erwartung ist von Anfang an ein sicheres Ruhen in den auftauchenden Vorstellungen ohne ein Unterscheiden der Möglichkeit von der Wirklichkeit. Anfangs legen wir unseren Vorstellungen praktische Bedeutung für die Gegenwart oder die nächste Zukunft bei, und nur durch die Erfahrung bedrängt erkennen wir ihren Inhalt als etwas durchaus Vergangenes an. Wenn die freien Vorstellungen ihr Wirklichkeitsgepräge verloren haben, so verschwinden sie oft zugleich damit; es gehört eine gewisse geistige Entwickelung zum Bewahren von und Verweilen bei Vorstellungen, die keine Wahrnehmungen mehr werden können.

Die im Vorhergehenden benutzten Beispiele wurden primitiven und elementaren Stadien entnommen. Es wird aber leicht zu ersehen sein, dafs sich derselbe Prozefs jedesmal wiederholt, wenn die Erfahrung ihre Kritik über sanguinische und vorgefafste Meinungen und Hoffnungen ausübt. Hier ist eine Feuerprobe, die jedes theoretische und praktische Streben durchzumachen hat. Die wissenschaftliche Experimentalmethode ist aus dem soeben geschilderten psychologischen Prozesse emporgewachsen. Jedes Experiment besteht darin, dafs man die Konsequenzen gewisser bestimmter Voraussetzungen nimmt und diese dadurch prüft; und zu solchen Experimenten zwingt uns das Leben vom ersten Augenblick an. Das grofse Bewegungsbedürfnis des kleinen Kindes bringt dieses zum Experimentieren, indem es sogleich jeder erhaltenen Empfindung oder Vorstellung gemäfs handelt und auf diese Weise deren praktische Konzequenzen zieht.

Es fehlt noch ein Moment, um dem Bewufstsein volle Klarheit zu geben. Wir haben zwischen elementarem, gebundenem und freiem Erinnern unterschieden und zu zeigen versucht, wie das freie Erinnern sich von Wahrnehmung und Erwartung emanzipiert. Mit diesem freien Erinnern kann sich aber noch das bestimmte Bewufstsein verbinden,

dafs die Vorstellung ihren Ursprung in einer früheren Zeit hat, und oft ist ein ausdrückliches Beziehen auf einen einzelnen Punkt der Zeitreihe möglich — natürlich wenn sich eine gewisse Zeitvorstellung (V. C.) entwickelt hat. Das Beziehen der Erinnerungen auf bestimmte verflossene Zeitpunkte kann teils unmittelbar und augenblicklich, teils auch mittelbar geschehen, nämlich entweder unter unwillkürlicher Benutzung gewisser hervortretender Erlebnisse, die uns als Wendepunkte oder Merkpfähle dastehen, oder auch durch mühsames Folgern[1]). Diese bestimmte Beziehung der Vorstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt bezeichnet einen Hauptunterschied zwischen Erinnerung und freier Phantasie. Die Phantasie ändert die Verhältnisse und die Kombinationen der Vorstellungen und stellt neue Ordnungen und Gruppen her, während die eigentliche Erinnerung der Reihe der wirklichen Wahrnehmungen Schritt für Schritt folgt. Beim Erinnern als Gegensatz zur gestaltenden Phantasie macht sich ein Wiedererkennen, eine Perzeption, im Kreise der freien Vorstellung geltend. Ich kann eine freie Vorstellung wiedererkennen (perzipieren), ebensowohl wie ich eine Empfindung wiedererkennen kann. Wenn die Phantasie wirkt, können freie Vorstellungen entstehen, die ich nicht auf bestimmte Erfahrungen zu beziehen und wiederzuerkennen im stande bin. Bisweilen können auch Vorstellungen, die aus der Erfahrung herrühren, deren ursprüngliche Entstehung aber vergessen ist, uns fremd erscheinen. Das Wiedererkennen einer Vorstellung bedeutet entweder, dafs ich diese Vorstellung früher als eine freie, oder dafs ich die entsprechende Empfindung gehabt habe.

5. Schon in den ersten Abschnitten unserer Untersuchungen (I, 4 und II, 5) fanden wir an der innigen, im Kreise unserer Erfahrungen einzigen Weise, wie verschiedene Elemente zur Einheit verbunden werden, einen typischen Ausdruck für die Natur des Bewufstseins. In der Einheit, welche die verschiedenen Empfindungen und Vorstellungen umfafst und zusammenfafst und deren Wechselwirkung ermöglicht, liegt der Keim des Begriffes des

[1]) Siehe hierüber Ribot: Les maladies de la mémoire. Paris 1881. — N. Vaschide: Sur la localisation des souvenirs (L'année psychologique. III. S. 198—224).

Ich oder des Selbst. Dieser Begriff hat deshalb eine so tiefe Grundlage, wie irgend ein psychologischer Begriff sie haben kann, da er die eigentliche Grundform und Grundbedingung des Bewufstseinslebens ausdrückt. Die Schwierigkeiten, die man in diesem Begriffe gefunden hat, rühren grofsenteils daher, dafs man das Ich als etwas durchaus Einfaches gesucht hat, das also in einem gewissen bestimmten Zustande, in einer gewissen bestimmten Empfindung oder Vorstellung gegeben sein könnte. Unsere einfachsten Vorstellungen sind blofse Reproduktionen einzelner Empfindungen; die Vorstellung vom Ich kann aber keine so einfache Vorstellung sein, wenn das Ich dasjenige bedeuten soll, das sich in unserem gesamten Bewufstsein regt und nicht nur in einem einzelnen derjenigen Elemente, die dessen Inhalt ausmachen. Ebensowenig wie die Ichvorstellung die Reproduktion einer einzelnen Empfindung sein kann, ebensowenig können dies natürlich die Vorstellungen sein, deren Inhalt in besonderem Grade als Wirkung der Synthese, des Zusammenfassens des Bewufstseins, auftritt. Wir können hier davon absehen, dafs die Empfindungen, die wir einfache nennen, selbst den Charakter eines Zusammenfassens im weitesten Sinne tragen (siehe V. A), und verweilen nur bei solchen Fällen, wo dieser Charakter besonders deutlich hervortritt. Hierzu gehören die eben (4. Ende) erwähnten Phantasievorstellungen, auf die wir später (siehe 12) zurückkommen werden. Ferner Vorstellungen von Melodie, Bewegung, Raum und Zeit, Ähnlichkeit und Verschiedenheit (siehe II, 5; V. A, 6), alle Vorstellungen, die Gesamtheiten und Verhältnisse betreffen. Es würde uns zu weit führen, hier im einzelnen nachzuweisen, dafs alle derartigen Vorstellungen etwas anderes und mehr sind als Reproduktionen von einzelnen Empfindungen oder von Gruppen derselben. Wir betrachten hier nur die wichtigste: die Ichvorstellung.

Die englische Erfahrungsphilosophie stellte (in John Lockes Essay concerning human understanding. 1690) zuerst den Grundsatz auf, dafs alle Vorstellungen einfache Reproduktionen sind, und auf diesen Grundsatz baute Hume die Kritik einiger unserer wichtigsten Vorstellungen auf. Seine Untersuchung des Ichbegriffes ist noch jetzt lehrreich; wir nehmen sie deshalb hier zum Ausgangspunkt.

Geht man von der Voraussetzung aus, dafs das eigentliche Ich als einzelnes Bewufstseinselement im Gegensatz zu anderen Bewufstseinselementen auftreten müsse, so ist es kein Wunder, dafs man vergeblich sucht. So sagt Hume, indem er beweisen will, dafs die Vorstellung von dem Ich der Erfahrung widerspreche: „Wenn irgend eine Empfindung die Vorstellung vom Ich erzeugt, so mufs sie im Verlauf unseres ganzen Lebens dieselbe bleiben, sintemal das Ich auf diese Weise existieren soll. Es gibt aber keine stetige und unveränderliche Empfindung. Schmerz und Lust, Kummer und Freude, Leidenschaften und Sinnesempfindungen lösen einander ab und existieren nie alle zugleich. Die Vorstellung des Ich läfst sich daher nicht aus irgend einer dieser Empfindungen oder aus irgend einer anderen herleiten; und folglich gibt es gar keine solche Vorstellung.... Was mich betrifft, so stofse ich jedesmal, wenn ich in das, was ich mein Ich nenne, am tiefsten eindringe, auf irgend eine spezielle Empfindung[1]) von Wärme oder Kälte, Licht oder Schatten, Liebe oder Hafs, Schmerz oder Lust. Nie kann ich mich selbst ohne eine Empfindung[1]) erfassen, und nie etwas anderes als Empfindungen entdecken[2])." Hierin hat Hume sicher recht. Er sucht aber am unrechten Orte. Die Natur des Ich legt sich in der Verbindung der Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle und in den Formen und Gesetzen dieser Verbindung an den Tag, also in Erinnerung und Vergleichung, in einem Zusammenfassen und Kombinieren des gleichzeitig oder successive Gegebenen, von den rein elementaren Formen dieser Thätigkeiten an bis zu den höchsten und klarsten Formen, die sie anzunehmen befähigt sind. Hume kann vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen. Seine Polemik ist der spiritualistischen Auffassung gegenüber berechtigt, welche „die Seele" zu einer Einzelsubstanz macht, die abgesondert hinter den einzelnen Bewufstseinselementen liege. Er versündigt sich aber an der eigentlichen psychologischen Erfahrung, wenn er spöttisch erklärt, mit Ausnahme weniger Metaphysiker bestehe das übrige menschliche Geschlecht nur aus Bündeln oder Sammlungen von Empfindungen (perceptions), die mit

---

[1]) Der Ausdruck, den Hume hier gebraucht (perception), bezeichnet bei ihm sowohl Empfindung (impression) als Vorstellung (idea).

[2]) Treatise on human nature. Vol. I. Part. IV. Sect. 6.

unfaſslicher Geschwindigkeit aufeinander folgten und in steter Strömung wären. Er übersieht das innere Band unter diesen Bewuſstseinselementen, wodurch sie eben Elemente eines und desselben Bewuſstseins und nicht mehrerer Bewuſstsein werden. Und dennoch muſste er natürlich zu der Frage bewogen werden, was die Bewuſstseinselemente zusammenhalte und ein „Bündel" aus ihnen mache? Hier muſs es doch eine vereinende Kraft geben; bei Hume trat diese aber gänzlich vor den einzelnen Gliedern des Bündels zurück. Er ging sogar so weit, den einzelnen Elementen selbständige oder substantielle Existenz beizulegen. Es blieb ihm daher ein unauflösliches Rätsel, wie es eine Verbindung zwischen den „Perzeptionen" geben könne, wenn jede derselben selbständig für sich dastehe. „Ich muſs bekennen" — so schlieſst er das angeführte Kapitel der „Treatise" — „daſs diese Schwierigkeit meinem Verstande zu hart ist." Soviel ist auch sicher, daſs es, wenn man erst die einzelnen Bewuſstseinselemente als durchaus selbständig aufgestellt hat, unmöglich ist, sie durch eine Brücke zu verbinden.

Die Voraussetzung, von welcher Hume in seiner Kritik ausging, daſs nämlich das Ich als ein einzelnes Bewuſstseinselement auftreten müsse, würde sogar mit sich selbst im Widerspruch stehen. Wenn das Ich und ein einzelnes Bewuſstseinselement (Empfindung, Vorstellung oder Gefühl) — selbst wenn dieses durchaus konstant wäre — sich vollständig deckten, so würden ja alle anderen Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle auſserhalb des Ich fallen, sobald sie nicht gänzlich mit dem konstanten Elemente verschmelzen könnten, und wie sollten wir sie dann haben können? Zum Ich muſs doch alles gehören, was im Bewuſstsein ist, und es kann daher nicht mit dem steten Gefühl oder der herrschenden Vorstellungsmasse erschöpft sein. Das Ich muſs ebensowohl in den schwachen als in den herrschenden Gefühlen existieren, ebensowohl in den Vorstellungen, die nur bis an die Peripherie des Bewuſstseins gelangen, als in denen, die sich um dessen Zentrum sammeln. Gerade das Ich, als Ausdruck für die Einheitlichkeit des Bewuſstseins, ermöglicht eine Wechselwirkung zwischen den herrschenden Gefühlen und den schwächeren, zwischen den zentralen Vorstellungen und den peripherischen. Wir unterscheiden — oft ein wenig pharisäisch — zwischen unserem „wahren Ich" und zu-

fälligen, augenblicklichen und vorübergehenden Gedanken und Gefühlen; psychologisch betrachtet umfafst das Ich sowohl das eine als das andere.

Wir müssen einräumen, dafs die Vorstellung vom Ich sich nicht auf unmittelbare Wahrnehmung begründen läfst, keine Reproduktion einer einzelnen Empfindung sein kann, sondern durch Folgerung aus der allgemeinen Natur und den Bedingungen des Bewufstseinslebens errungen werden mufs. Dies ist eine notwendige Folge davon, dafs diese Vorstellung sich auf eine stets (d. h. solange das Bewufstseinsleben dauert) fortgesetzte und wiederholte Thätigkeit gründet: auf die zusammenfassende Thätigkeit, welche jedes Bewüfstsein voraussetzt. An jedem einzelnen Zustande haben wir deren Produkt, nicht aber sie selbst. Wir entdecken die Thätigkeit, indem wir mehrere Zustände zusammenhalten und die späteren als durch die vorausgehenden bestimmt auffassen. — Hiermit hängt es auch zusammen, dafs wir uns nie unser selbst völlig bewufst werden können. Denn eben der Zustand, in welchem wir unser Ich denken, ist durch die Synthese bedingt; das Selbstbewufstsein sowohl als jede andere Art von Bewufstsein ist nur durch diese möglich. Die Synthese, die innere Einheitlichkeit in uns, verbirgt sich uns stets von neuem, wie tief wir auch in unser Bewufstsein einzudringen suchen; sie ist die beständige Voraussetzung.

Und wir müssen ferner einräumen, dafs die Einheitlichkeit, die Synthese, nicht absolut, sondern stets relativ und kämpfend ist. Dies zeigt sich, und zwar nicht zum wenigsten, im Anfange des Bewufstseinslebens, wo durchaus zerstreute und isolierte Empfindungen und Triebe ohne inneren Zusammenhang und ohne Einheit aufzutreten scheinen. Einige Forscher haben sogar die Meinung ausgesprochen, dafs die Einheitlichkeit des Bewufstseinslebens nicht von Anfang an existiere. Sie meinten dann, das Seelenleben beginne mit sporadischen und selbständigen Empfindungen, die erst allmählich zusammengefafst und in gegenseitige Verbindung gebracht würden[1]). Oder man legt dem kleinen Kinde mehrere verschiedene Ich bei (ein Grofshirn-Ich, ein Rückenmark-Ich, aufserdem ein Ich für jedes

[1]) Vierordt: Physiologie des Kindesalters. S. 157. 169.

der zentralen Sinnesorgane), die später verschmelzen sollten[1]). Stärker läfst sich der sporadische Charakter des primitiven Bewufstseinslebens nicht ausdrücken. Es läfst sich aber kein psychologischer Sinn damit verbinden, dafs mehrere Ich zusammenschmelzen oder -wachsen sollten. Bei Ansichten wie den angeführten wird man von physischen oder physiologischen Analogien geleitet. Zwei Sandhaufen können durch Vereinigung einen dritten bilden; zwei organische Zellen können zu einer neuen Zelle verwachsen. Die Verschmelzung oder Verbindung zweier Ich oder Bewufstsein zu einem Ich dagegen ist eine psychologische Absurdität. Die Bewufstseinssynthese kann nicht durch bloíse Verbindung einzelner Teile entstehen. Hierdurch ist geistiger Zusammenhang gerade von körperlichem Zusammenhange verschieden, und eben deshalb ist das Entstehen des Bewufstseinslebens ein so grofses Problem. Wie wir bald sehen werden, tritt das Sporadische des Charakters des Bewufstseinslebens nicht nur zu dessen Anfange hervor, sondern auch während späterer Krisen und Übergangsperioden. Dies erschüttert indes nicht den Begriff des Ich als einer Synthese; es zeigt nur, dafs sich hier eine Kraft äufsert, die Widerstand zu überwinden hat und für ihre Erhaltung kämpfen mufs.

Hume hatte endlich doch nicht ganz unrecht, wenn er ein konstantes Bewufstseinselement als Grundlage der Ichvorstellung forderte. Denn die Einheit, die sich in der Erinnerung und der Synthese, in dem inneren Zusammenhange des Bewufstseinslebens offenbart, ist an und für sich durchaus formal. Sie ist die Bedingung alles Bewufstseins; aber jedes individuelle Bewufstsein hat aufser dieser formalen Einheit auch eine reale Einheit. Die Form des Bewufstseins ist allen bewufsten Wesen gemeinschaftlich; die individuelle Eigentümlichkeit besteht (aufser in dem Grade der Energie, womit die Synthese wirkt) in dem bestimmten Inhalt, der durch die formale Einheit zusammengefafst wird. Und dieser Inhalt kann nicht jeden Augenblick wechseln. Es mufs einen festen, herrschenden Kreis von Empfindungen, Vorstellungen, Gefühlen u. s. w. geben, an welchen und durch welche das Individuum sich selbst unmittelbar wiedererkennen kann; sie brauchen

[1]) Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 464 u. f.

nicht durchaus jeden Augenblick des Lebens auszufüllen, wenn sie nur beständig wieder aufs neue erscheinen können, indem die Dispositionen, die potentielle Energie, vorhanden sind (vgl. 1); der Zusammenhang läfst sich ebensowenig psychisch als physisch anders als mittels potentieller Zustände erhalten. Es brauchen auch nicht die nämlichen Elemente zu sein, die sich das ganze Leben hindurch behaupten; jede Lebensperiode kann ihren zentralen Inhalt haben. Gefühl und Wille sind hier von gröfserer Bedeutung als Erkenntnis. Das Lebensgefühl (das an Lebensempfindungen gebundene Gefühl der Lust oder Unlust, siehe I, 4; IV, 7 c) mit seinen meistens vagen und dennoch jeden seelischen Inhalt prägenden und nüancierenden Stimmungen bildet den oft übersehenen, aber darum nicht weniger wichtigen Hintergrund, der für unser reales Selbstbewufstsein gröfsere Bedeutung hat als irgend eine Vorstellung oder irgend ein Gedanke. Eine ursprüngliche oder erworbene Disposition zu einer gewissen Art des Lebensgefühls (des Lust- oder Unlustgefühls z. B.) nennen wir Temperament. In mehr entwickelter und energischer Form tritt unser Ich in unserem herrschenden Streben, unserem Begehren und unserer Leidenschaft hervor. Ein deutliches Bewufstsein von uns selbst erhalten wir besonders durch die Bewegungsempfindungen und überhaupt durch solche Zustände in uns, die uns als Ursachen von Veränderungen in der Aufsenwelt oder in uns selbst erscheinen, und in denen wir deshalb unsere eigne Aktivität zu empfinden glauben. Keine wahre Persönlichkeit entwickelt sich ohne eine Konzentration des Gefühls- und Willenslebens. Ein Mensch, der keinen zentralen Inhalt hat, sondern stets etwas Neues suchend vom einen zum anderen eilt, bekommt nicht Zeit und Kraft genug, um sich zu sammeln oder sein eignes Selbst zu sein; sich selbst kennen, ist sich selbst wiedererkennen; und dieses setzt beständig wiederkehrende Bewufstseinselemente voraus. Ein solcher zentraler Inhalt, der im Gegensatze zu den mehr wechselnden, peripherischen Elementen mit gewisser Beständigkeit auftritt, wenn er sich auch nicht unablässig äufsert, bildet das, was wir unser reales Ich nennen können. Das reale Ich fällt anfangs wesentlich mit dem Temperamente zusammen. Wenn nicht nur das Lebensgefühl, sondern auch die höhere Entwickelung des Gefühls- und

Willenslebens die Natur des realen Ich bestimmt, nennen wir dasselbe „Charakter“ [1]). — Insoweit man das Wort „Ich“ in diesem Sinne nimmt, ist die Ichvorstellung eine Reproduktion, zwar nicht eines einzelnen Elementes oder einer bloſsen Gruppe, sondern eines Kerns, der sich als Resultat bewuſsten und unbewuſsten Wachsens und Arbeitens im Bewuſstſein gebildet hat.

Zwischen der formalen und der realen Einheit des Bewuſstseins findet ein Wechselverhältnis statt. Die reale Einheit kann nicht ohne die formale bestehen, denn sie setzt Reproduktion und Wiedererkennen voraus. Was wir hier aber besonders erörtern wollen, ist, daſs die formale Einheit nur bis zu einem gewissen Grade ohne die reale bestehen kann; die Form wird gesprengt, wenn der Inhalt gar zu groſse Gegensätze darbietet. In Gärungs- oder Übergangsperioden machen sich sogar im gesunden Bewuſstseinsleben Gegensätze und plötzliche Veränderungen geltend, welche das Individuum sich selber entfremden und dessen Einheit zu sprengen drohen. So tauchen mit der erwachenden Geschlechtsreife ganz neue Lebensgefühle, neue Begierden und Wünsche auf; das Individuum fühlt sich über sich selber hinausgezogen. Es versteht sich selbst nicht mehr. Diese unruhige Stimmung, dieser kühne Schwung der Phantasie machen es sich selbst fremd. Die geistige Reife wird, vorzüglich in tieferen Naturen, durch eine ähnliche Gärung erreicht. Verschiedene Inspirationen, Ideen und Triebe regen sich in chaotischer Weise; das geistige Wachstum fängt oft, wie die Knochenbildung, an zerstreuten Punkten an. Dieses Sporadische der Entwickelung wird erst allmählich und in keinem Individuum gänzlich überwunden. Aber eben, daſs die innere Geteiltheit und Gärung und der innere Zweifel gefühlt werden, bezeugt, daſs es eine Einheit gibt, welche die zerstreuten und streitenden Elemente umfaſst. Nur dadurch, daſs sich ein und dasselbe Ich in allen Gegensätzen regt, kann deren gegenseitiges Verhältnis zum Bewuſstsein kommen. Und je kräftiger die formale Einheit (die Synthese) ist, um so

[1]) Wollte man unter den Ausdrücken Geist und Seele unterscheiden, so könnte man unter Geist die Synthese (das formale Ich), unter Seele (dann im engsten Sinne des Wortes gebraucht) das Temperament und den Charakter (das reale Ich) verstehen. Zur Persönlichkeit gehört beides.

stärkere Gegensätze kann sie umfassen, ohne zersprengt zu werden.

Auch wenn die zentralen Bewufstseinselemente nicht das ganze Leben hindurch die nämlichen, sondern auf den verschiedenen Entwickelungsstufen verschieden sind, läfst sich die formale Einheit bewahren, wenn der Übergang vom einen Standpunkt zum anderen kontinuierlich und motiviert ist. Eine geistige Revolution sprengt die Einheit des Ich nicht, wenn sie (wie die meisten Revolutionen) nur das Ergebnis eines lange im verborgenen fortgesetzten Prozesses ist. Wenn wir auf unser früheres Leben zurückblicken, treffen wir verschiedene reale Ich an, deren Einheitlichkeit und Zusammenhang oft schwer zu finden sein können. Dies gelingt um so leichter, je mehr die Erinnerung im stande ist, die motivierenden Übergänge hervorzuziehen. Nur mittels des gegenseitigen Kausalverhältnisses unserer verschiedenen Zustände vermögen wir dann die Überzeugung von der Einheitlichkeit unserer Persönlichkeit zu bewahren, während das Wiedererkennen des Ich innerhalb einer und derselben Lebensperiode durchaus unmittelbar, ohne Hilfe von Schlüssen und Konstruktionen geschehen kann.

Je unmotivierter uns dagegen die Übergänge erscheinen, und je weniger der eine Zustand uns den Übergang zu dem anderen verständlich machen kann, um so mehr nähern wir uns dem Abnormen und Krankhaften. Es tritt eine Auflösung des realen Ich ein, die schliefslich eine Auflösung der formalen Einheit und somit des gesamten Bewufstseins herbeiführt.

Jedesmal, wenn eine fundamentale Änderung der Bewufstseinselemente vorgeht, wird eine derartige Auflösung eingeleitet, indem dem Individuum das Wiedererkennen seiner selbst erschwert wird. Besonders eingreifend wirken organische Veränderungen, durch die das Lebensgefühl einen anderen Charakter erhält. So z. B. wenn durch Nervenschwächung eine Kontraktion der kleinen Blutgefäfse (mittels der vasomotorischen Nerven) herbeigeführt wird: diese wird begleitet von mangelhafter Ernährung der Gewebe, von Mattigkeit und Schlaffheit, von Schwächung und Abnormität des Tastsinnes und der Widerstandsempfindung, bisweilen auch von Schwächung des Gesichtes und des Gehörs; die ganze Art und Weise, wie das

Individuum sein eignes physisches Dasein empfindet, ist eine ganz andere geworden, ohne dafs es sich dies zu erklären vermöchte; sogar alles, was es erfassen und betasten kann, kommt ihm anders vor, als vorher. Kein Wunder, dafs das Individuum sich als sich selbst entfremdet fühlt oder seine eigne Existenz bezweifelt oder glaubt, ein anderes geworden zu sein, oder wähnt, in zwei Wesen gespalten zu sein, deren eines dem anderen gegenüber als Zuschauer agiere[1]). Geisteskrankheit beginnt oft mit einem derartigen Gefühle der Entfremdung des eignen Ich, d. h. mit dem Gefühle des Gegensatzes zwischen dem neuen und dem vorigen realen Ich. Mitunter behauptet der Patient in weiter vorgerückten Stadien der Krankheit, sein Ich (la personne de moi-même) sei gestorben, oder er geht umher und sucht „sich selbst". Hier baut indes noch die Erinnerung eine Brücke zwischen dem vorigen und dem gegenwärtigen Zustande: sonst könnte das Individuum sich nicht sich selber entfremdet fühlen oder behaupten, es sei ein anderes geworden, als es früher war, denn beides setzt Erinnerung an den früheren Zustand und dessen Vergleichung mit dem gegenwärtigen voraus.

Andere Fälle zeigen, dafs sich geradezu verschiedene Ich mit einer gewissen Unabhängigkeit voneinander, ohne gegenseitigen Erinnerungszusammenhang bilden können. In Individuen, die durch Hypnotisierung für Eingebungen (Suggestionen) von anderen empfänglich geworden sind, so dafs ihre Aufmerksamkeit ausschliefslich von dem ihnen Gesagten oder Befohlenen beansprucht wird, findet eine intermittierende Aufhebung des Erinnerungszusammenhanges sowie aller ihrer anderen Erfahrungen statt. Sie geraten hierdurch in einen passiven Zustand, während dessen derjenige, von welchem die Eingebung herrührt, grofse Herrschaft über ihre Vorstellungen und Handlungen auszuüben vermag[2]). Selbständiges Handeln und Kritik setzen Erinnerung voraus. Es ist denn auch gerade eine Haupt-

[1]) Diese (zuerst von Krishaber genauer studierte) Krankheit wird gut beschrieben von Ribot: Les maladies de la personnalité. Paris 1885. S. 102 ff.

[2]) Charles Richet (Le sonnambulisme provoqué. In dem Werke: L'homme et l'intelligence. Paris 1884. S. 236. 259) hat den Zusammenhang zwischen der Suggestibilität und der Aufhebung der Erinnerung (der Amnesie) klar nachgewiesen.

eigenschaft des hypnotischen Zustandes, dafs der Inhalt des Bewufstseins sich verengert, so dafs die Erinnerungen und Vorstellungen aus dem wachen Leben ihres praktischen Einflusses beraubt werden, wenn sie auch nicht stets ganz wegfallen[1]). — Was bei der Suggestion und Hypnose momentan oder vorübergehend geschieht, kann sich in krankhaften Fällen mit gewissen Zwischenräumen wiederholen. — Bei der sogenannten zirkulären Geisteskrankheit (folie circulaire, folie à double forme) wechselt der Zustand des Patienten unter zwei verschiedenen Stadien, einem ruhigen, passiven, schlaffen und gehemmten (dem melancholischen) und einem lebhaften, aktiven, heiteren und rastlosen (dem maniakalischen Stadium). Der Gedankenflug im letzteren Stadium ist ebenso ausgeprägt wie die Gedankenhemmung im ersteren. „Bei der Beobachtung eines solchen Patienten während der beiden verschiedenen Phasen seiner Krankheit kann man sich oft des unwillkürlichen Eindrucks nicht erwehren, als hätte man zu den verschiedenen Zeiten zwei durchaus verschiedene Menschen vor sich“[2]). — Bei hysterischen Patienten kann geradezu ein successives Doppelbewufstsein auftreten. Zwei Zustände lösen einander ab, und in jedem derselben scheint das Individuum ein anderes zu sein: Charakter, Erinnerungen, Kenntnisse und Stimmungen sind verschieden. Mitunter kann das Individuum sich des Unterschiedes zwischen dem „alten“ und dem „neuen“ Zustande bewufst werden. In anderen Fällen, wo dies nicht geschieht, können sich dennoch dunkle Erinnerungen aus dem einen Zustand in dem anderen geltend machen, wie z. B. eine Dame, die nach einem nervösen Anfalle, der durch die Gefahr des Ertrinkens veranlafst wurde, periodisch mehrere Sinne, das Sprachvermögen und alle deutlichen Erinnerungen verlor, beim Anblick des Wassers, auch wenn dieses nur in einem Gemälde war, stets in eine sehr erregte Stimmung geriet. — Nicht nur ein doppeltes Bewufstsein, sondern drei, ja fünf verschiedene wechselnde Bewufstsein hat man in einem und demselben Individuum zu konstatieren vermocht. Jedes

[1]) Pierre Janet: L'automatisme psychologique. Paris 1889. S. 73. 198.

[2]) Fr. Lange: De vigtigste Sindssygdomsgrupper. (Die wichtigsten Gruppen der Geisteskrankheiten.) Kopenhagen 1894. S. 184 bis 180.

Bewufstsein hatte seine Erinnerungen; nur in einigen Fällen und in betreff einiger Zustände gab es gemeinschaftliche Erinnerungen. — Was noch sonderbarer ist: man hat auch simultanes Doppelbewufstsein konstatieren können. Was das Individuum bei seinem gewöhnlichen Bewufstsein nicht weifs oder nicht will, das wird es, auf Antrieb einer anderen Person, mittels der Zeichen- oder Schriftsprache äufsern oder thun, wenn man nur dafür sorgt, dafs die Aufmerksamkeit dieses Bewufstseins völlig beansprucht wird. Einen Befehl, den das Individuum in hypnotischem Zustande erhalten, später aber vergessen hat, führt es bekanntlich dennoch oft zur festgesetzten Zeit aus. Nun hat man in mehreren Fällen nachweisen können, dafs ein solcher Befehl (eine posthypnotische Suggestion) zwar nicht vom gewöhnlichen Bewufstsein des Individuums, sondern von einem „Unterbewufstsein" verraten wurde, welches alle Fragen, die von einer hinter dem Individuum stehenden Person leise an dasselbe gerichtet wurden, schriftlich beantwortete, während das „Oberbewufstsein" (das gewöhnliche Bewufstsein) z. B. durch ein Gespräch beansprucht ward. Oft kritisiert das „Unterbewufstsein" das „Oberbewufstsein", ohne dafs dieses eine Ahnung davon hätte. Hier hat eine Auflösung des Bewufstseinslebens stattgefunden, oder es hat sich nicht nur ein neues reales Ich gebildet, das mit dem früheren zugleich besteht, sondern jedes der beiden Ich hat seine Synthesen, so dafs die neue Synthese die alte umfafst, nicht aber umgekehrt. Oft ist es ein anderer Sinn, der vorherrscht, eine andere Gemütsstimmung, die vorwaltet. Es ist dann nicht sonderbar, dafs die sekundäre Person (das Unterbewufstsein) es mitunter vorzieht, ihren eignen Namen zu besitzen, um nicht mit „dem anderen" verwechselt zu werden[1]).

---

[1]) Ausführlich beschrieben und vorzüglich analysiert finden sich diese Erscheinungen in Pierre Janets L'automatisme psychologique. S. 84 u. f., 223 u. f., 316 u. f. — Der Ausdruck „Unterbewufstsein" ist berechtigt, indem die Ansicht gute Begründung findet, dafs die von der „sekundären Person" ausgeführten Handlungen mit Bewufstsein unternommen werden (vgl. I, 6), und eigentlich besser zu begründen ist als die Ansicht, die „primäre Person" (welche die dümmere ist), habe Bewufstsein. Vgl. Binet: Les altérations de la personnalité. Paris 1892. 88. S. 315, und die Bemerkungen desselben Verfassers in L'année psychologique. II. S. 904 u. f.

Wie sonderbar und abnorm diese Erscheinungen auch sind, so fehlt es doch nicht an mehr oder weniger bestimmten Analogien aus dem normalen Bewufstseinsleben. Jede Distraktion, jede stärkere Konzentrierung der Aufmerksamkeit, jede gröfsere Empfänglichkeit für äufseren Einflufs zeigt Ähnlichkeit mit den erwähnten Erscheinungen. Eine Analogie der posthypnotischen Suggestion hat man an einem Falle wie dem folgenden. Während ich am Arbeitstische safs und schrieb, nahm ich mir vor, etwas in einem Buche nachzusehen, das auf einem Bücherbrette im anderen Ende des Zimmers stand. Vorläufig schrieb ich indes weiter und vertiefte mich in meinen Stoff. Ein wenig später erhebe ich mich, gehe ans Bücherbrett — und weifs im ersten Augenblick nicht, was ich hier will, bis ich mich mittels Nachdenkens darauf besinne, was ich nachsehen wollte. Während des Zwischenraumes zwischen dem Vorsatz und dessen Ausführung hat eine unbewufste Fortsetzung des Vorsatzes stattgefunden, die unwillkürlich ein Handeln erzeugte, bevor das „Oberbewufstsein" sich wieder des Vorsatzes entsonnen hatte. (Vgl. III, 6. 10.) Was das normale Bewufstseinsleben aufweisen kann[1]), sind jedoch nur schwache Annäherungen an das eigentliche Doppelbewufstsein. Und dieses ist wiederum nur eine Annäherung an die fast vollständige Auflösung der realen Einheitlichkeit des Bewufstseins, welche eine weit vorgerückte Geisteskrankheit darbieten kann. (Vgl. II, 5.) Das Rätselhafte ist nicht, wie Hume glaubte, die Einheitlichkeit und der Zusammenhang des Bewufstseins, sondern gerade die Auflösung des Bewufstseins in mehr oder weniger selbständige Synthesen oder Ich. Das in der Bildung dieser selbständigen Synthesen enthaltene Problem ist in der That jedoch dasselbe wie dasjenige, welches eben in der ersten Entstehung einer solchen Synthese wie das Bewufstsein enthalten ist. Hume erblickte nur nicht, dafs keine Empfindung, Vorstellung u. s. w. anders denn als Element einer derartigen Synthese besteht.

6. Die Vorstellungen in ihrer einfachsten Form sind reproduzierte oder wiederhervorgerufene Empfindungen. Da

[1]) Es hat sich als möglich erwiesen, durch Übung auch von normalen Personen Handlungen hervorzurufen, die ihnen vorkommen, als wären sie von anderen als ihnen selbst ausgeführt worden. L'Année psychologique. III. S. 643—647.

wir ja aber doch zwischen Vorstellung und fortgesetzter Empfindung unterscheiden, so dafs also ein Zwischenraum liegt zwischen der ursprünglichen Empfindung und derjenigen Vorstellung, in welcher dieselbe erneuert wird, entsteht die Frage, woher die Vorstellungen kommen. Entsteigen diese einem psychologischen Nichts, oder führen sie ein Dasein unter der Schwelle des Bewufstseins? — Was sich auf diese Frage im Zusammenhang mit dem allgemeinen Problem vom Verhältnisse des Unbewufsten zum Bewufsten hypothetisch antworten läfst, das wissen wir bereits (siehe III). Wir können nicht umhin, Vorstellungen, deren korrespondierende Empfindungen wir gehabt haben, ein näheres Verhältnis zu unserem Bewufstsein beizulegen, als solchen, deren korrespondierende Empfindungen nie in demselben aufgetreten sind. Hierzu kommt noch der sonderbare Umstand, dafs Vorstellungen, wenn sie nach einem Zwischenraum wieder auftauchen, Veränderungen unterworfen, in neue Gruppen geordnet oder verschmolzen sein können. Sowohl das Aufbewahren der Vorstellungen, obgleich sie nicht immer im Bewufstsein sind, als ihre Bearbeitung, ohne dafs das Bewufstsein daran teilnimmt, berechtigt dazu, dem Begriffe der unbewufsten Seelenthätigkeit positive Gültigkeit beizulegen, trotz aller Schwierigkeiten, die damit verbunden sind, eine anschauliche Auffassung der Kontinuität zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten durchzuführen. Wenn man von Spuren, Residuen oder Dispositionen redet, die zurückblieben, nachdem Empfindungen und Vorstellungen aus dem Bewufstsein verschwunden sind, so liegt die Annahme zu Grunde, dafs auf dem geistigen Gebiet etwas der Erhaltung der Energie in der körperlichen Natur Analoges sein müsse. Einer derartigen Analogie bedienten wir uns schon zur Erklärung der Reproduktion (V. B, 1) und des realen Ich (V. B, 5). Sie ist in der Psychologie nicht zu entbehren, sobald dieselbe spätere Zustände durch frühere, zeitlich von ihnen getrennte, zu erklären sucht. Der Unterschied zwischen der körperlichen und der geistigen Natur ist hier jedoch der, dafs während man dort die potentielle Energie als bestimmt gegebenen Zustand des Gleichgewichts nachweisen kann, etwas dem Entsprechendes auf dem geistigen Gebiete nicht möglich ist. (Vgl. II, 2 und 8). Rein physiologisch ist hier keine eigentliche Schwierigkeit, denn

an und für sich ist es leicht zu verstehen, dafs ein Hirnprozefs gleicher Art wie der bei einer früheren Gelegenheit stattgefundene entstehen kann, und dafs dies um so leichter geschehen kann, je häufiger er wiederholt und eingeübt worden ist. Man kann sich vorstellen, dafs die betreffenden Moleküle sich bei Wiederholung dergestalt lagern, dafs sie mit gröfserer Leichtigkeit aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Dagegen haben wir gar kein Bild zur Verdeutlichung dessen, was geistige Spannkraft (Potentialenergie) sagen will; ein Mangel an Auslösung, ein Zustand des Gleichgewichts oder ein einförmiger Zustand ist ja, psychologisch betrachtet, ein unbewufster Zustand, ein Zustand also, der sich der Selbstbeobachtung entzieht.

Viele Erfahrungen zeigen, dafs das Vermögen des Reproduzierens sich merkwürdig lange erhalten kann. Vorstellungen, die viele Jahre hindurch nicht zum Vorschein kamen, lassen sich auf gegebenen Anlafs von neuem hervorrufen. Es gibt mehr Vorstellungsmöglichkeiten in uns, als wir in irgend einem einzelnen Momente, vielleicht sogar während eines ganzen Zeitraumes unseres Lebens, zur Wirklichkeit hervorzurufen vermögen. Dies ist einer der Gründe, weshalb die Kenntnis unseres eignen Ich so gering und beschränkt ist. Die Vielfachheit der Dispositionen (der Vorstellungsmöglichkeiten) bildet einen starken Gegensatz zu der geringen Anzahl der jezeitig gegebenen aktuellen Vorstellungen. Mit Bezug auf die Leichtigkeit und die Fülle, womit das potentielle Vorstellungsleben in ein aktuelles übergehen kann, gibt es sehr grofse individuelle Verschiedenheiten. Und sowohl die Leichtigkeit als die Fülle wird — wie aus der Beschreibung des realen Ich zu ersehen (5), und wie später (V. B, 8; VI. F; VII. B, 2) speziell gezeigt werden wird — zum sehr grofsen Teil auf anderen Elementen des Bewufstseinslebens als nur den Erkenntniselementen beruhen.

Merkwürdige Beispiele, wie Erinnerungen, die gänzlich verschwunden zu sein schienen, plötzlich wieder auftauchen können, haben wir in heftiger Gemütsbewegung, in ungewöhnlichen Situationen, beim Wiedersehen gewisser Landschaften u. s. w. Alles, was auf eigentümliche Weise erregt oder in Stimmung setzt, kann alte Vorstellungen wieder zum Vorschein bringen. Im Alter kommen besonders Erinnerungen aus der Kindheit und Jugend leicht wieder

hervor (während die jüngsten Erlebnisse oft nur unvollkommen im Gedächtnisse bleiben). In Fieberanfällen, während der Hypnose und nach dem Genusse von Opium steigen zahlreiche und sehr lebhaft und individuell gefärbte Erinnerungen wieder empor, die dem Bewufstsein in anderen Zuständen nicht zur Verfügung stehen. Im Augenblicke der Todesgefahr, z. B. in einem dem Ertrinken nahen Menschen, steigt oft eine Heerschar von Erinnerungsbildern empor, so dafs es dem Individuum ist, als ob seine ganze Vergangenheit sich ihm entrollte. Durch Hypnotisierung hysterischer Patienten ist man im stande gewesen, deren voriges reales Ich, also ihren Charakter, ihre Kenntnisse und ihr Gefühlsleben, wie diese einst waren, wieder hervorzurufen: der Patient redete und handelte, als ob er plötzlich ins sechs- oder zehnjährige Alter zurückversetzt wäre u. s. w. — Es mufs doch die Möglichkeit eines derartigen Wiedererweckens vorhanden gewesen sein. Der Tod der Vorstellung mufs ein Scheintod gewesen sein[1]).

Die Zähigkeit, mit welcher Vorstellungen sich erhalten können, hat einige Psychologen, namentlich Herbart[2]) zu der Ansicht bewogen, dafs keine Vorstellung verschwinde, wohl sich aber von anderen verdrängen lasse, so dafs nur die Entfernung des Hindernisses erforderlich sei, um sie wieder zum Auftauchen zu bringen. Jede Vorstellung wird also als eine gespannte Feder betrachtet. Die Erfahrung berechtigt jedoch nur zu dem Resultate, dafs wir Vorstellungen, weil sie nicht wieder hervorgerufen werden, darum doch nicht als absolut verschwunden betrachten dürfen. Überdies macht die Herbartsche Auffassung, ebenso wie die Humesche (5) die einzelnen Elemente des Bewufstseinslebens garzu selbständig. Die Reproduktion geschieht stets mittels des Zusammenhangs, in welchem die einzelne Vorstellung mit anderen Bewufstseinselementen steht, oder, wie man zu sagen pflegt, mittels der Association. Das Ver-

---

[1]) Eine Reihe Beispiele der hier erwähnten Erscheinungen sind zu finden bei Carpenter: Mental Physiology. Chap. 10. — De Quincey: Bekenntnisse eines Opiophagen — Dessoir: The Magic Mirror. (The Monist. Oct. 1890). — Binet: Les altérations de la personnalité. Paris 1892. S. 236—244. — Eine interessante Diskussion über den psychischen Zustand Sterbender ist zu lesen in der Revue philosophique. 1896.

[2]) Lehrbuch der Psychologie. § 11 und 26.

mögen des Wiedererscheinens läfst sich nicht absolut auf die einzelne Vorstellung für sich allein beziehen.

7. Bevor wir zur Erörterung der Gesetze für die Entstehung und die innere Verbindung der Vorstellungen übergehen, betrachten wir teils deren Beziehungen zu einigen verwandten Bewufstseinselementen, teils die allgemeinen Verhältnisse, welche die Erinnerung bedingen.

a. Eine Vorstellung ist in ihrer einfachsten Form eine reproduzierte Empfindung, und die Reproduktion setzt einen Zwischenraum voraus. Als unmittelbare Fortsetzung der Empfindung und den Nachwirkungen des Reizes entsprechend (V. A, 3 b) können aber Nachempfindungen entstehen (besonders häufig auf dem Gebiete des Gesichtsinnes, wo sie Nachbilder heifsen). Wenn man die Sonne lange fest angestarrt hat, behält man nach Bedeckung der Augen ein Bild der Sonne. Mitunter entsteht ein komplementares Nachbild, das die Kontrastfarbe der ursprünglichen Empfindung darbietet. Solche Nachempfindungen, die namentlich bei geschwächtem Sinnesorgane häufig sind, haben es mit den Vorstellungen gemein, dafs im Momente keine Reizung des Sinnesorganes stattfindet. Sie unterscheiden sich von letzteren aber dadurch, dafs sie keiner Reproduktion zu verdanken sind; sie entstehen in unmittelbarer Kontinuität mit der ursprünglichen Empfindung. Von eigentlichen Empfindungen unterscheiden sie sich dadurch, dafs sie sich mit dem Sinnesorgane bewegen, und gewöhnlich verschwinden sie bald, oder wir beachten sie nicht, da sie keine praktische Bedeutung besitzen [1]). — Konzentriert man die Aufmerksamkeit auf ein Nachbild, so kann man ein Erinnerungsbild des gesehenen Gegenstandes hervorrufen, das an Lebhaftigkeit und Deutlichkeit die Erinnerungsbilder (die freien Vorstellungen) übertrifft, die man sonst hervorzurufen vermag. Fechner [2]) nannte diese Erscheinung ein Erinnerungsnachbild. Sogar Personen, die sonst keine

[1]) Vgl. Exner: Das Verschwinden der Nachbilder bei Bewegungen. (Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. I.) S. 47 u. f. 50. — Über speziellere Verhältnisse der Nachempfindungen siehe Dessoir: Der Hautsinn. S. 239 und L'Année psychol. I. S. 320 u. f.

[2]) Elemente der Psychophysik. II. S. 492. Schon Newton hat diese Erscheinung beobachtet. Brewster: Life of Newton. I. S. 297.

lebhaften und farbigen Erinnerungsbilder haben, können solche auf diese Weise erzeugen, wenigstens einen Augenblick lang. Ihr Erinnerungsvermögen ist also gleichsam der helfenden Hand der wirklichen Empfindung bedürftig. Auch hier kommen viele individuelle Verschiedenheiten zur Geltung. Bei einigen hat das Nachbild selbst, bei anderen die Konzentration der Aufmerksamkeit auf das Nachbild die gröfste Bedeutung. Fechner erhielt ein komplementares Nachbild nach Betrachtung eines Gegenstandes bei gewöhnlicher Tageshelle; durch Konzentration der Erinnerungsthätigkeit auf dasselbe erschien darauf indes ein Erinnerungsbild mit der eigentümlichen Farbe des Gegenstandes und ohne komplementaren Nachklang. — Von mir angestellte Beobachtungen zeigen, dafs das Nachbild selbst sich wieder hervorrufen läfst. Nach Betrachtung eines Fensters (dunkles Kreuz auf hellem Grunde) erhielt ich ein negatives Nachbild (helles Kreuz auf dunklem Grunde). Dieses verschwand allmählich, es blieb aber an der Stelle im Gesichtskreise des geschlossenen Auges, wo es verschwunden war, ein weifslicher Nebelfleck zurück, und als ich die Aufmerksamkeit auf diesen Nebel konzentrierte, entstand wieder das Nachbild. Letzteres war also eigentlich ein Erinnerungsnachbild eines Nachbildes.

Von den gewöhnlichen freien Vorstellungen oder Erinnerungsbildern sind noch die Sinnesillusionen und die Halluzinationen zu unterscheiden. — Eine Sinnesillusion setzt eine Empfindung voraus. Es kommt ein äufserer Reiz; eine äufsere Erscheinung veranlafst die Entstehung eines Bildes. Mit der Empfindung verbinden sich aber oder verschmelzen unrichtige Vorstellungen, d. h. Vorstellungen, die nichts mit der Empfindung zu thun haben. Die Sinnesillussion ist eine falsche partielle Perzeption (V. B, 2). Mit $\binom{a}{A}$ verbinden sich b und c, obgleich sie in diesem Falle in der That nicht mit A zusammengehören. Es findet eine verkehrte Deutung eines objektiven Eindruckes statt. So z. B. wenn im Mondschein ein weifses Handtuch für eine weifse Gestalt oder aus dem Sande hervorragende Trümmer eines Wracks für Menschen angesehen werden. Oder wenn ein Individuum wegen krankhafter Empfindungen in den Eingeweiden Tiere oder Teufel im Leibe zu haben glaubt, oder wenn ein geisteskranker Patient seinen Schatten für eine ihn ver-

folgende Ratte hält: je schneller er selbst läuft, um so schneller läuft auch diese. — Von der Sinnesillusion unterscheidet sich die Halluzination dadurch, daſs es an einem veranlassenden Reize gebricht, oder daſs ein solcher jedenfalls von ganz untergeordneter Bedeutung ist[1]). Da es sich nur schwer darlegen läſst, daſs es durchaus an veranlassenden Reizen fehlt, ist zwischen der Sinnesillusion und der Halluzination eigentlich nur ein quantitativer Unterschied. Sehr oft beginnen Halluzinationen in mehr unbestimmter Form, als Flecke oder Lichtschimmer im Gesichtskreise, als undeutlicher Klang im Ohre, und erst etwas später gestalten sie sich zu Bildern, die für das Individuum bestimmte Bedeutung haben; hierbei können nun die Erinnerungen und Vorstellungen eine Rolle mitspielen, ebenso wie die Sinnesillusion sich auf Grundlage gegebener Empfindungen bildet. Die Halluzination unterscheidet sich dadurch von den gewöhnlichen freien Vorstellungen, daſs sie eine Lebhaftigkeit und Deutlichkeit besitzt, die sonst nur der Empfindung und der Wahrnehmung eigentümlich sind, weshalb sie von dem Individuum auch leicht als wirkliche Wahrnehmung aufgefaſst wird. Ihre Entstehung ist in physiologischer Beziehung dem entsprechend, daſs die sensorischen Hirnzentren aus inneren Ursachen in einen solchen Zustand gebracht werden, in den sie sonst nur durch äuſsere Reizung zu kommen pflegen. Man hat die Vermutung aufgestellt, es seien die unter der Hirnrinde gelegenen Zentren (siehe II, 4), die auf die höchsten Zentren wirkten, als hätten sie Reize von auſsen erhalten[2]); die freien Vorstellungen dagegen sollten Prozessen entsprechen, die wesentlich in der Hirnrinde selbst vorgingen. Das Individuum sieht und hört Gestalten, die nicht zugegen sind, die für dasselbe aber so wirklich sein können, daſs es deren Existenz nicht bezweifelt. Von der eigentlichen Halluzination hat man in jüngster Zeit[3]) die

[1]) Dieser Unterschied zwischen Illusion und Halluzination wurde zuerst von Esquirol aufgestellt: Des Maladies mentales. I. Chap. 2—3.

[2]) Meynert: Das Zusammenwirken der Gehirnteile. (Vorträge. Wien 1892. S. 219. 226.) — F. Lange: De vigtigste Sindssygdomsgrupper. S. 21. 49.

[3]) Kandinsky: Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen. Berlin 1885. — Schon Bonnet beschrieb derartige Erscheinungen. Essai analytique. S. 426 u. f.

Pseudohalluzination unterschieden, mittels deren allerdings lebhafte Bilder von äufseren Reizen unabhängig und ohne Zusammenhang mit Erinnerungen entstehen, dieselben aber nicht als eigentliche Wirklichkeit aufgefafst werden, selbst wenn das Individuum geneigt ist, sie als Zeichen, Drohungen oder Warnungen zu betrachten, die ihm objektiv von anderen Wesen gegeben werden. Das Individuum legt der Pseudohalluzination äufseren, objektiven Ursprung bei, während sie ihm nicht mit demselben äufseren Wirklichkeitsgepräge dasteht wie die Empfindung und die Wahrnehmung. Ist das Bild eines Löwen eine Halluzination, so fürchtet sich das Individuum vor ihm; ist dasselbe aber nur eine Pseudohalluzination, so fühlt der Getäuschte keine Furcht, nicht einmal wenn ihm der Löwe die Tatze auf die Schulter legt; vielleicht betrachtet er aber die Erscheinung als ein ihm gesandtes Symbol oder Wahrzeichen. Die meisten hypnagogischen Erscheinungen (III, 8) sind Pseudohalluzinationen; ein Opiumrausch vermag ebenfalls dergleichen hervorzurufen. Traumbilder sind entweder Sinnesillusionen oder Pseudohalluzinationen oder eigentliche Halluzinationen. Bei hysterischen Patienten kann man den Halluzinationen eine bestimmte Richtung erteilen, indem man entweder den Kranken während der Hypnose befiehlt, später einen gewissen Gegenstand zu erblicken[1]), oder — mehr indirekt — indem man auf ihre Sinnesorgane wirkt, da die Halluzinationen dann durch die Farben, Laute, den Geruch oder den Geschmack, die sie empfunden haben, deutlich bestimmt werden[2]). Bei letzterer Art der Halluzinationen wirken die Erinnerungen und der ganze Charakter des Individuums auf entscheidende Weise mit.

Es ist die Frage, ob Halluzinationen und Pseudohalluzinationen aus gewöhnlichen Vorstellungen, die an Lebhaftigkeit und Deutlichkeit verstärkt werden, entstehen können. Namentlich bei heftiger Gemütsbewegung können Erinnerungsvorstellungen annähernd die Lebhaftigkeit, Deutlichkeit, Plötzlichkeit und Festigkeit der Halluzination, besonders der Pseudohalluzination zeigen. Es gibt jedoch

---

[1]) Pierre Janet: L'automatisme psychologique. S. 150 u. f. (Hallucination avec point de repère).

[2]) Charcot: Clinique des maladies du système nerveux. II. S. 22—55.

einen entschiedenen Unterschied zwischen freien Vorstellungen (Erinnerungs- und Phantasievorstellungen) und Halluzinationen, namentlich weil das Entstehen der letzteren sich nicht völlig durch die für das Entstehen der freien Vorstellungen gültigen Gesetze (siehe 8) erklären läfst. Wo die Halluzination in elementarer und unbestimmter Form beginnt oder durch einen Sinnesreiz hervorgerufen wird und erst später die Form eines bestimmten Bildes annimmt, sind indes die Erinnerungen des Individuums mitbethätigt, und es läfst sich verstehen, dafs der Inhalt der Halluzination mit dem Erfahrungs- und Vorstellungskreise des Individuums übereinstimmt[1]). —

Mit Bezug auf die Lebhaftigkeit und Deutlichkeit der gewöhnlichen Erinnerungen und Phantasievorstellungen machen sich bei den verschiedenen Individuen grofse Verschiedenheiten geltend. Der einzige Mafsstab, der sich anwenden läfst, ist der Grad, in welchem sich die freie Vorstellung der Empfindung oder der Wahrnehmung nähert. Die Empfindungen können in verschiedenen Individuen natürlich mit verschiedenem Grade der Lebhaftigkeit und Deutlichkeit auftreten, so dafs die Annäherung an die Lebhaftigkeit und Deutlichkeit der Empfindung bei den verschiedenen Individuen verschiedenes bedeutet; das Verhältnis der Vorstellung und der Empfindung zu einander bei verschiedenen Individuen läfst sich aber sehr wohl vergleichen. Bei einigen ist der Unterschied ein sehr geringer, bei anderen ein sehr grofser.

Unter 120 Personen, meist jungen Studenten, die ein von mir ausgesandtes Zirkular mit psychologischen Fragen beantworteten, erklärten 60, dafs sie besonders lebhafte und deutliche Gesichtsvorstellungen hätten. Der eine nannte seine Gesichtsvorstellungen „ungeheuer stark und lebhaft"; ein anderer hatte zuweilen „fast übernatürlich starke" Gesichtsvorstellungen; bei einem dritten sind einzelne Gesichtsvorstellungen „fast visionär"; bei einem vierten „tragen sie zunächst den Charakter wirklicher Wahrnehmungen"; einem fünften ist es, „als erlebe er erst in der Erinnerung

[1]) Beispiele allmählicher Gestaltung der Halluzinationen aus einem elementaren Anfang: Cellinis Selbstbiographie (Goethes Übers. I. S. 323). — Hagen: Die Sinnestäuschungen. Leipzig 1837. S. 36. — Les hallucinations télépathiques. Trad. d. l'Anglais S. 176 u. f.. — Lasserre: Notre-Dame de Lourdes.

die Situation". — Die meisten, die lebhafte Gesichtsvorstellungen haben, erblicken die Dinge in ihrer Phantasie oder Erinnerung als gefärbt; doch ist dies nicht notwendig. Mehrere erklären, obschon ihre Vorstellungen sich wirklichen Wahnehmungen näherten, seien dieselben doch „wie Photographien" oder „grau-schwarz auf hellem Hintergrunde". — 45 Personen erklärten, dafs ihre Vorstellungen sich weit von Empfindung und Wahrnehmung entfernten; dieselben seien „matt", „gedämpft", „blafs, undeutlich und in weiter Ferne", „wie matte Photographien", „wie Bilder im Halbdunkel". Eine derselben äufserte, die Blässe seiner Vorstellungen werde er namentlich gewahr, wenn er das Erinnerte wiedersehe. — Die Mattigkeit der Vorstellung verhindert sie nicht notwendigerweise daran, durch Erregung des Gefühls starke Wirkung im Bewufstsein zu üben.

In einigen Beantwortungen wurde bemerkt, dafs die Lebhaftigkeit der Erinnerung darauf beruhe, wie weit in der Zeit das Erlebte zurückliege, oder wie deutlich die ursprüngliche Wahrnehmung gewesen sei, oder wie grofses Interesse mit dem Erinnerten verbunden sei. — Einige fanden es schwer, sich ein lebhaftes und deutliches Erinnerungsbild ihrer Nächsten zu gestalten; es kostet ihnen besondere Anstrengung, ein solches Bild hervorzurufen („ich mufs mir meine Mutter konstruieren", sagt einer derselben), während Erinnerungsbilder Fernstehender leicht erscheinen. Doch findet sich auch ein Beispiel des Entgegengesetzten[1]).

Was die Modalität der Erinnerungen betrifft, so haben die Gesichtsvorstellungen gewifs das Übergewicht. Unter den erwähnten 120 Personen äufsern 90 sich mehr oder weniger entschieden in dieser Richtung. Es wirken bei vielen aber Gehörsvorstellungen mit, besonders wenn der Laut während des Erlebens charakteristische Bedeutung hatte. Mit der Gesichtsvorstellung von einem Menschen in einer bestimmten Situation verbindet sich dann z. B. die Vorstellung von seiner Stimme oder seinem Lachen. Bei einigen wird die Erinnerung visuell oder auditiv sein, je nachdem das Erlebnis das Gesicht oder das Gehör stärker reizte. Nur bei ganz Einzelnen sind die Gehörsvorstellungen

[1]) Vgl. hiermit frühere Untersuchungen von Fechner (Elemente der Psychophysik. II. S. 469—491) und Galton (Inquiries into human faculty. London 1883. S. 83—114).

ebenso lebhaft als die Gesichtsvorstellungen. Charcots oben (V. B, 1) erwähnter Patient, der anfangs ein äufserst lebhaftes Gesichtsgedächtnis hatte, bekam, nachdem er sich von seiner Nervenschwächung erholt hatte, wieder ein lebhaftes Vorstellungsvermögen, war jetzt aber auditiv statt visuell geworden.

Bei Wortvorstellungen spielen Vorstellungen von Bewegungen der Stimmorgane (vielleicht sogar deren wirkliche Bewegungen) häufig eine Hauptrolle. Unter den erwähnten 120 Personen waren 32 motorisch, 31 visuell, 7 auditiv, und 21 erklärten, die Modalität ihrer Wortvorstellungen sei davon abhängig, wie sie das Wort zuerst kennen gelernt hätten. — Bei den „Motorischen" wirken gewöhnlich indes Gesichts- und Gehörserinnerungen mit, wie umgekehrt die visuellen Wortvorstellungen gewöhnlich (besonders beim Streben nach deutlicher Vorstellung vom Worte) Bewegungsvorstellungen oder wirkliche Bewegungen der Stimmmuskeln herbeiführen. — Unter den 21, deren Wortvorstellungen in verschiedenen Fällen verschiedener Art waren, fanden sich mehrere, die hinsichtlich gehörter Wörter motorisch oder auditiv, hinsichtlich nur aus Büchern gekannter Wörter visuell waren, — bei dänischen Wörtern daher gewöhnlich motorisch oder auditiv, bei Wörtern fremder Sprachen visuell[1]). Es liegt indes auch ein Beispiel des umgekehrten Verhaltens vor. — Selbstverständlich müssen, was Wortvorstellungen betrifft, alle Menschen als motorisch oder auditiv beginnen. Dafs sich in dem genannten Kreise von Personen eine verhältnismäfsig grofse Anzahl Visueller befand, ist dadurch zu erklären, dafs sie gröfstenteils Studenten waren[2]).

b. Mit Rücksicht auf die für das Bewahren und Entstehen der Erinnerungsbilder günstigsten Bedingungen ist besonders dreierlei hervorzuheben: die Verhältnisse während

---

[1]) Entsprechende Beispiele bei Ballet (Die innerliche Sprache. Aus dem Franz. Leipzig und Wien. 1890. S. 72) und Baldwin (Internal speech and song. Philos. Review. July 1893. S. 387 u. f.).

[2]) Charcot hat zuerst auf die verschiedene Modalität der Wortvorstellungen aufmerksam gemacht, die er beim Studium der Krankheiten des Sprachvermögens entdeckte. Seine Theorien sind in dem angeführten Werke Ballots dargestellt. — Vgl. einige historische und kritische Bemerkungen in L'Année psychol. III. S. 590—594.

des Erlebens der ursprünglichen Erfahrungen, die Verhältnisse während des Wiedererzeugens und schliefslich die Beschaffenheit der Erinnerungen selbst.

α) Beim Erleben kommt es auf die Frische des organischen Zustands und die Aufmerksamkeit an. Die Kindheit und die Jugend sind die eigentliche Zeit des Lernens. Im Alter wird zuerst vergessen, was zuletzt erlebt wurde, wie denn überhaupt das zuletzt Erworbene zuerst in Wegfall kommt (siehe IV, 4). Bei der Apoplexie und Epilepsie erweist es sich ebenfalls, dafs das zuletzt Erlebte vergessen wird, während früher erlebte Dinge im Gedächtnisse bleiben. — Ebenfalls kommt es auf die Zeit und Wiederholung an. Das am geschwindesten Angeeignete verschwindet schnell. Das Einpauken führt nicht zu demselben Resultat wie wirkliches Studium. Wenn man die Wiederholungen dessen, was man sich einzuprägen wünscht, auf einen längeren Zeitraum verteilt, behält man es besser, als wenn man es in einen kurzen Zeitraum zusammenpreſst. Bei kränklicher Schwächung des Gedächtnisses werden gewöhnlich zunächst die Wörter vergessen, die konkrete und individuelle Gegenstände ausdrücken, während Bezeichnungen abstrakter Begriffe und Verhältnisse besser bewahrt werden, was darin seine Erklärung finden möchte, dafs es leicht ist, sich Personen und Dinge ohne Wörter vorzustellen, abstrakte Begriffe und Verhältnisse dagegen erst mittels der Wörter Festigkeit in unserem Bewufstsein gewinnen: wir erhalten also weit gröfsere Übung im Gebrauche der Wörter, die abstrakte Bedeutung haben, als in dem Gebrauche derjenigen Wörter, welche konkrete Bedeutung haben[1]). Überhaupt behalten wir leichter Dinge als Wörter im Gedächtnisse. Wo es sich um Wörter mit konkreter Bedeutung handelt, wird das Bild des Gegenstandes die Tendenz haben, die Wortvorstellung zu verdrängen, was mit abstrakten Wörtern nicht der Fall sein wird. — Dafs man so wenig aus den ersten Kinderjahren behält, ist teils dadurch zu erklären, dafs die Erlebnisse dieser Jahre von denen der späteren sehr verschieden sind, teils dadurch, dafs die Vorstellungen während dieser Periode, in welcher das Grofshirn ja auch

[1]) Kufsmaul: Die Störungen der Sprache. S. 163—165.

nur eine wenig aktive Rolle spielt (siehe IV, 4), nur wenig befestigt und geordnet sind.

β) Auch bei der Reproduktion sind Frische und Aufmerksamkeit Hauptbedingungen. Während eines Zustands der Müdigkeit können fast alle Vorstellungen versagen, während in einem heiteren Zustande oder unter dem Einflusse des Opiums (6) Heerscharen von Vorstellungen, die sonst nicht zur Verfügung stehen würden, zum Vorschein kommen können. — Aufserdem müssen der Zustand und die Stimmung am liebsten eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Zustand und der Stimmung während des Erlebens darbieten (obschon auch eben der Kontrast hier zu wirken vermag). An Fieberphantasien erinnert man sich oft nur während des nächsten Fieberanfalls, und was man in hypnotischem Zustande erlebte, erscheint erst während der nächsten Hypnose wieder im Gedächtnisse. (Vgl. über Doppelbewufstsein: 5.)

γ) Was am deutlichsten, entschiedensten und artikuliertesten ist, wird am besten behalten. Lebensempfindungen lassen sich nicht so leicht reproduzieren wie Gesichts- und Gehörsempfindungen, die deutlichsten und meist artikulierten, die wir haben. Gefühle sind nicht so leicht zu reproduzieren, wie die Vorstellungen von dem, was dieselben erregte oder begleitete. Was wir verstanden haben, behalten wir besser, als das nicht Verstandene. Der Gesichtserinnerung gereicht es zum grofsen Vorteil, dafs sie eine bedeutende Vielfachheit darzustellen und diese zugleich in klarer und geordneter Form festzuhalten vermag. Gedächtniskünstler sind wahrscheinlich stets visuelle Individuen. Indem sie sich in ihrer Vorstellung Schemata bilden, in welche sie das zu Behaltende einordnen, geben sie einer Masse an und für sich zusammenhangsloser Einzelheiten bestimmte gegenseitige Verteilung, welche die Ordnung zu ersetzen vermag, die durch klares Verständnis unwillkürlich bewirkt wird. Zeit und Zeitverhältnisse behalten wir auch am besten, wenn wir sie uns als eine Linie vorstellen.

8 a. Wenn wir uns dem Laufe unserer Vorstellungen überlassen, scheinen die auftauchenden Bilder „von selbst" zu kommen, ebenso wie die Empfindungen. Jedenfalls glauben wir zu merken, dafs dieselben ebensowenig von uns selbst erzeugt werden, wie die unmittelbaren Empfindungen. Sowohl die ersteren als die letzteren müssen wir

nehmen, wie sie sind, und wie sie kommen. Besonders wenn zwischen den auftauchenden und den vorausgehenden Vorstellungen grofser Gegensatz und Unterschied ist, stehen jene als unerklärlich da. Die Wirkung scheint hier zur Ursache in keinem Verhältnisse zu stehen. Wird hierzu die Plötzlichkeit gefügt, mit welcher Vorstellungen sich bisweilen melden, so ist es kein Wunder, dafs viele, die in der physischen Welt keine Unterbrechung der Kausalreihe annehmen, dennoch meinen, die psychische Welt sei keinen festen Gesetzen unterworfen. Wir sahen schon (siehe III), dafs die Welt des Bewufstseins keine abgeschlossene Totalität ist; sie wird nur dann verständlich, wenn wir ein Wechselwirken zwischen bewufster und unbewufster Thätigkeit annehmen. Nicht alle Bedingungen für das Entstehen eines psychischen Zustandes sind im bewufsten Vorstellungs- und Gefühlsleben gegeben; unbewufste, angeerbte oder selbsterworbene Dispositionen und Instinkte spielen oft die gröfste Rolle, und der Beobachter lernt sie erst aus ihren Wirkungen kennen. Die Gesetze für die Wechselwirkung der bewufsten Vorstellungen sind deshalb nur Leitfäden, die uns führen können, wenn wir versuchen, den Wechsel der Bewufstseinserscheinungen zu verstehen, empirische Regeln, mittels deren wir das Chaos der Erfahrungen ordnen. Soweit wir aber im stande sind, die Bestätigung dieser Regeln durch nähere Untersuchung psychologischer Erscheinungen zu finden, wird die Voraussetzung eines Kausalzusammenhanges bestätigt, mit welcher sich der Forscher der inneren sowohl als der äufseren Welt gegenüber einstellt. Und insofern eine Erscheinung sich durch diese Regeln nicht genügend erklären läfst, schliefsen wir nur, entweder dafs es Gesetze geben mufs, die wir nicht kennen, oder dafs der Zusammenhang zu verworren ist, um auf einfache Gesichtspunkte zurückgeführt werden zu können.

b. Bei der Darstellung der Gesetze für die Association der Vorstellungen benutzen wir das Verfahren, dafs wir uns eine einzelne Vorstellung (oder Empfindung) als gegeben denken und dann untersuchen, welche Vorstellungen dieselbe erfahrungsgemäfs hervorzurufen geneigt sein wird. In der That wird das Hervorrufen einer Vorstellung wohl nie durch ein einziges Element bestimmt; es wirken stets mehrere zusammen, und oft haben vorausgehende Vorstellungen vorbereitend gewirkt. Das Element, das wir als

den Ausgangspunkt des Associationsvorganges aufstellen, bildet also nur die wichtigste, nicht die einzige Ursache der Erregung der folgenden Vorstellungen[1]). Dies wird dadurch bestätigt, dafs eine und dieselbe Vorstellung nicht immer im stande ist, eine und dieselbe andere Vorstellung hervorzurufen. Aus Versuchen hat es sich ergeben, dafs unter 400 häufig vorkommenden Wörtern, die vier verschiedenen Personen viermal jedes für sich zugerufen wurden, kein einziges jedesmal dieselbe Association erregte[2]). — Die Gesetze oder Formen der Association, die wir im zunächst Folgenden aufstellen, sind aufserdem vorläufig nur als empirisch gegeben zu betrachten. Später wird zu untersuchen sein, ob sie sich auf eine einzige Grundform reduzieren und aus der allgemeinen Natur des Bewufstseins (II, 5) ableiten lassen. Wir behandeln also die Lehre von der Association der Vorstellungen von demselben Gesichtspunkte aus wie die Lehre von den Empfindungen (V. A, 1, 5). —

I. Vorstellungsverbindung mittels Ähnlichkeit. (Psychologische Formel. $a_1 + a_2$. Durch die verschiedenen Indices wird bezeichnet, dafs die Ähnlichkeit wohl kaum jemals eine absolute ist und dies auch nicht zu sein braucht. Verschiedenheiten wird es stets geben).

1. Der höchste Grad der Ähnlichkeit, der bei einer Association wirken kann, ist die Deckungsähnlichkeit, mittels deren eine Vorstellung eine andere hervorruft, die dem Bewufstsein als mit ersterer identisch dasteht (sie möge dies nun wirklich sein oder auch nicht). Diese Art der Ähnlichkeit wirkt schon bei dem unmittelbaren Wiedererkennen oder der Perzeption (siehe V. B, 1 und 4 Ende). Ob man das unmittelbare Wiedererkennen einen Fall der Vorstellungsassociation nennen will oder auch nicht, beruht darauf, ob man an die „Association" die Forderung stellt, dafs die beiden Elemente als freie Vorstellungen auftreten. Dies thun sie nicht beim unmittelbaren Wiedererkennen; dieses läfst sich aber doch als ein Grenzfall auffassen, indem die beiden Elemente hier nicht selbständig

---

[1]) Vgl. Über Wiederkennen. Vierteljahrsschrift XIII. S. 450. XVI. S. 187.

[2]) Münsterberg: Experimentale Beiträge zur Psychologie. IV. S. 30.

im Bewufstsein auftreten, sondern unmittelbar miteinander verschmelzen, sobald der Reiz eintritt[1]). Oft geschieht das Wiedererkennen (das dann kein unmittelbares Wiedererkennen ist) erst mittels freier Ähnlichkeitsassociation, indem die frühere Empfindung oder Vorstellung erst als freie Vorstellung hervorgerufen werden mufs, ehe die gegenwärtige Empfindung oder Vorstellung als bekannt erscheinen kann.

2. Ein ferner liegender Grad der Ähnlichkeit ist die Qualitätsähnlichkeit. Diese findet zwischen Eigenschaften statt, die sich zwar nicht identifizieren lassen, die jedoch verwandt erscheinen. Vorstellungen von solchen Eigenschaften rufen einander wieder hervor. Eine Farbenähnlichkeit wie die des Orange mit dem Gelb kann eine Association begründen. Ein Porträt kann die Vorstellung von einer Person, eine Person die Vorstellung von einer anderen Person hervorrufen. Farbennüance und Form werden hier nie durchaus eins sein. Es ist die Qualitätsähnlichkeit, die bewirkt, dafs sogar Personen, welche nichts von der Optik verstehen, die Farben so ordnen, wie sie im Spektrum vorkommen, und dafs wir Gegenstände in anderer Beleuchtung als vorher, Personen oder Gemälde in farbloser Wiedergabe, und eine Melodie, selbst wenn die Tonhöhe nicht die früher gehörte ist, wiederzuerkennen vermögen. Oft besteht die Ähnlichkeit in der Form allein, wie in der Vorstellungsreihe: Spiral, Korkzieher, Haarlocke, Ferkelschwanz. Der Anstofs zu Gleichnissen und Vergleichungen wird oft durch solche Qualitätsähnlichkeit gegeben, z. B. wenn Homer den Anblick der glänzenden Waffen der vorrückenden griechischen Krieger mit dem Anblick eines fernen Waldbrandes vergleicht.

3. Eine noch ferner liegende Ähnlichkeit ist die Verhältnisähnlichkeit oder die Analogie. Hier erzeugt die Vorstellung von einem Gegenstande, dessen Teile oder Eigenschaften in gewisser Beziehung zu einander stehen, die Vorstellung von einem anderen Gegenstande, zwischen

---

[1]) Versuche haben dargethan, dafs die Geschwindigkeit des Wiedererkennens und der Association in demselben Verhältnisse zu- und abnimmt. Bourdon (Revue philos. 1895. II. S. 185) bemerkt, dies sei zu verstehen, wenn man das Wiedererkennen als eine Art der Ähnlichkeitsassociation betrachte. Man mufs indes entschieden dabei bleiben, dafs dasselbe ein Grenzfall ist; es verhält sich zur gewöhnlichen Ähnlichkeitsassociation wie die Tangente zur Sekante.

dessen Teilen oder Eigenschaften ein gleiches Verhältnis stattfindet. Die Ähnlichkeit der Form bildet den Übergang von der Qualitätsähnlichkeit zur Verhältnisähnlichkeit. Beispiele der Association mittels Verhältnisähnlichkeit haben wir an den Metaphern (übertragenen oder bildlichen Ausdrücken) der Sprache. So an der Art und Weise, wie Wörter, die körperliche Erscheinungen bezeichnen, zur Bezeichnung seelischer Erscheinungen übergingen (I, 3). Der Verhältnisähnlichkeit wegen nannten die Inder die Regenwolken Kühe mit schweren Eutern und liefsen sie die Nacht den Tag „gebären". Nach Max Müller[1]) gab es in der Entwickelung der Sprache eine Periode, während deren „alle die Gedanken, welche über den engen Horizont des Alltagslebens herausgingen, durch Metaphern ausgedrückt werden mufsten, [und] diese Metaphern noch nicht zu dem geworden waren, was sie für uns sind, nämlich zu blofsen, durch Gebrauch und Überlieferung gewöhnlich gewordenen Ausdrücken, sondern noch halb in ihrem ursprünglichen, halb in ihrem modifizierten Charakter gefühlt und verstanden wurden." Diese Periode dauert eigentlich wohl noch jetzt fort, wenn die Wörter durch Übertragung neue Bedeutungen erhalten. — In der dichterischen Phantasie wirkt die Association mittels Verhältnisähnlichkeit, teils wo das Gleichnis (wie bei Homer) das Hauptthema beleuchtet, teils wo das Hauptthema selbst symbolische Bedeutung hat (Aladdin, vorzüglich sein Apfel und seine Lampe). — Wenn Schiller (in „Der Tanz") durch die Gewalt des Rhythmus über tanzende Paare an das Weltgesetz gemahnt wird, das die Himmelskörper des Weltraumes befolgen, so ist es die Analogie, die ihn von der einen zur anderen Vorstellung führt. Wo ein derartiger Übergang unmittelbar geschieht, bildet sich ein Symbol. Das Symbol ist eine konkrete Vorstellung, die unmittelbar eine andere Vorstellung hervorruft, welche nicht dieselbe Anschaulichkeit besitzt wie erstere. Im Symbole hat die erste Vorstellung ihre selbständige Bedeutung und wäre verständlich, auch wenn die zweite nicht hinzukäme. Das Pfeilbündel als Ausdruck der Einigkeit, der Adler als Zeichen des Ge-

[1]) Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache. Deutsch von Böttiger. II. S. 335. — Vgl. über Metaphern Darmstetter: La vie des mots. Paris 1887.

dankens sind konkrete Bilder, keine mechanischen Zeichen [1]). — Beim wissenschaftlichen Denken spielt die Association mittels Analogie eine wichtige Rolle, indem sie zur Zusammenstellung von Erscheinungen führt, die dem gewöhnlichen Bewufstsein nicht als zusammengehörend erscheinen, z. B. der Mond und der fallende Stein. Bei der Entdeckung des Bewufstseinslebens aufserhalb des eignen Ich stützen wir uns unwillkürlich auf die Analogie (I, 4. 6). — Vom Symbole sind zu unterscheiden das Schema und die Allegorie. Dem Schema geht der individuelle Charakter des Symbols ab; dasselbe ist kein Bild, sondern eine allgemeine Form, die sich für viele verschiedene Dinge eignet; eine gerade Linie z. B. kann ebensowohl die Zeit als die Richtung einer Bewegung bedeuten. Bei der Allegorie wirkt die Analogie nicht unmittelbar; als Mittelglied der beiden Vorstellungen ist eine dritte Vorstellung erforderlich, die enthält, was die beiden Ähnliches besitzen. Das Bild einer Frau mit verbundenen Augen, das Schwert in der einen, die Wagschale in der anderen Hand, würde unverständlich sein, wüfsten wir nicht, was es bedeuten soll. Das Schema unterscheidet sich vom Symbol durch seinen abstrakten Charakter, die Allegorie durch das bewufste Mittelglied. Sie sind nicht wie das eigentliche Symbol [2]) durch unmittelbaren Übergang der Vorstellungen entstanden.

II. Vorstellungsverbindung zwischen Teil und Totalität. (Psychologische Formel: $a_1 + [a_2 + b + c]$.)

Hier geschieht der Übergang von einer gegebenen Vorstellung zu einer ganzen Gruppe von Vorstellungen, unter denen sich eine der gegebenen durch Ähnlichkeit verwandte befindet. — Wenn der Anblick des Ofenfeuers (a_1) die Vorstellung von einer Schmiede erweckt ($a_2 + b + c$), so findet der Übergang mittels des Feuers der Schmiede (a_2) statt, obgleich dieses nicht von den übrigen Teilen der Schmiede getrennt wird. Der wahnsinnige König Lear will den blinden Gloster in seinem Unglück trösten; der Trost er-

[1]) Symbole entstehen nicht immer durch Analogie. Dafs das Kreuz das Symbol des Leidens wurde, rührt anfänglich von einer historischen Verbindung (Berührungsassociation) her; wird das Symbol aber von einer Art Leiden auf eine andere übertragen, so wirkt die Ähnlichkeitsassociation.

[2]) In weiterem Sinne können auch Schemata und Allegorien Symbole genannt werden.

innert ihn an eine Predigt, bei welcher der Redner nach Art puritanischer Prediger den Hut in der Hand hält; der Filz des Hutes bewegt ihn wieder, sich eine mögliche Kriegslist vorzustellen: den Pferden die Hufe mit Filz zu bekleiden, um seine Feinde geräuschlos zu überfallen[1]). Durch untergeordnete Züge wird er also dahin gebracht, sich die eine Szene nach der anderen zu konstruieren. — Bei vollständiger Verrücktheit (démence), wo der Vorstellungskreis in der Auflösung begriffen ist, wird die Verbindung der Vorstellungen nur durch den gleichartigen Klang der Wörter (die Assonanz) bestimmt; Ähnlichkeit der Laute führt alle die mit dem Worte verbundenen Vorstellungen herbei. Auch in normalem Zustande erweckt jedes Wort schon durch seinen Laut gewisse Associationen. Ein einzelner Klang kann genügen, um eine ganze Melodie in uns hervorzurufen[2]). Gedächtnisversuche haben ergeben, dafs während sonst eine Silbe gröfsere Tendenz hat, die folgende als die vorhergehende Silbe hervorzurufen (indem das Reproduzieren nach vorwärts uns am natürlichsten fällt), es dagegen anders geht, wenn eine Silbe das letzte Glied eines Taktes (z. B. eines Trochäus) ist: sie wird dann den ganzen Takt hervorrufen[3]).

III. Vorstellungsverbindung mittels äufseren Zusammenhangs (mittels Berührung). (Psychologische Formel: $a + b$.)

Der Übergang geschieht hier in eine andere Vorstellung, deren Inhalt weder dem der gegebenen ähnlich ist noch sich zu demselben verhält wie das Ganze zum Teil. — Empfindungen und Vorstellungen von Dingen oder Eigen-

---

[1]) Gedulde dich, wir kamen weinend an.
Du weifst, wenn wir die erste Luft einatmen,
Schrei'n wir und winseln. Ich will dir pred'gen, horch!
. . . . . Ein schöner Hut! —
O feine Kriegslist, einen Pferdetrupp
Mit Filz so zu beschuh'n: ich will's versuchen,
Und komm' ich über diese Schwiegersöhne,
Dann schlagt sie tot, tot, tot!
(König Lear. Akt IV. Sc. 7.)

[2]) Stephan Witasek: Beiträge zur speziellen Dispositionspsychologie (Archiv f. syst. Philos. III). S. 283—285. Reproduktion von „Komplexionen".)

[3]) Müller und Schumann: Exper. Beiträge zur Unters. d. Gedächtnisses (Zeitschr. f. Psychol. VI). S. 163.

schaften, die gleichzeitig oder in unmittelbarer Reihenfolge in unserer Erfahrung vorkommen, haben die Tendenz, einander wieder hervorzurufen. Die Vorstellung von einem Manne führt auf natürliche Weise zu der Vorstellung von seinem Hause, seinen Freunden u. s. w., die Vorstellung von einem Spieler zu der Vorstellung von dem grünen Tische, die Vorstellung von einem Wrack zur Vorstellung von einem Ufer. — Die Vorstellung von einem Dinge wird mittels Berührungsassociation der Vorstellungen von dessen Teilen oder Eigenschaften gebildet. Das Kind lernt, dafs das Feste und Harte, das es fühlt, sich nicht vom erblickten Braunen trennen läfst, und mittels gegenseitiger Verbindung dieser beiden Vorstellungen entsteht die Vorstellung vom Tische. Das Ding ist für uns weiter nichts als der Inbegriff von dessen Eigenschaften. — Ein anderes wichtiges Beispiel der Berührungsassociation ist die Verbindung eines Dinges mit der Bezeichnung dieses Dinges. Eine Gemütsbewegung und deren äufserer Ausdruck werden in der Vorstellung auf natürliche Weise verbunden. Das griechische Wort für „Schreck" (phobos) bedeutet eigentlich „Flucht". Das deutsche „erschrecken" bedeutete eigentlich „aufspringen". Dieses Verhältnis ist wahrscheinlich für die Entstehung und Entwickelung der Sprache von Bedeutung gewesen. Durch den Anblick von Dingen oder Ereignissen wurden Gemütsbewegungen erweckt, die in Lauten und Mienen zum Ausbruch kamen, und es bildete sich nun ganz natürlich eine Berührungsassociation nicht nur zwischen der Gemütsbewegung und deren äufserem Ausdruck, sondern auch zwischen letzterem und der denselben hervorrufenden Begebenheit. Durch fortwährende Wiederholung und dadurch, dafs mehrere Individuen (z. B. durch Nachahmung der Ausdrücke oder Äufserungen eines einzelnen Individuums) die nämliche Berührungassociation zwischen einem Ausruf und einem Dinge oder einer Begebenheit bildeten, erhielt man ein Mitteilungsmittel, indem man sicher sein konnte, durch Ausstofsen des Ausrufes die Vorstellung von dem zu erwecken, was denselben hervorzurufen pflegte [1]). Ausbrüche in Lauten können indes auch

[1]) Über die Entstehung der Sprache vgl. Madvig: Om Sprogets Väsen, Udvikling og Liv (Über das Wesen, die Entwickelung und das Leben der Sprache). (Universitätsprogramm.) Kopenhagen

durch die Lust, Naturlaute oder das Geschrei der Tiere nachzuahmen, oder als spontane Bewegungen entstehen, die ihren Ursprung dem Bedürfnisse, die Stimmmuskeln zu gebrauchen, verdanken. Ein solcher spontan ausgestofsener Laut würde dann die Bezeichnung für etwas werden können, das gleichzeitig mit dem Hören des Lautes aufgefafst würde. Die Indianer geben dem Kinde oft das erste Wort, das es aussprechen lernt, zum Namen. Jedoch kann jede Berührungsassociation namengebend wirken, denn das Indianerkind wird auch bisweilen nach dem ersten Gegenstande benannt, für den es Interesse zeigt. Wenn der Laut für die Bildung der Sprache gröfsere Bedeutung hat, als andere Äufserungen dessen, was im Gemüte vorgeht, rührt dies wohl daher, dafs er über den gröfsten Reichtum an Nüancen zum Ausdrücken der Gefühle verfügt. Schon in der Tierwelt ist der Schrei zugleich unwillkürliche Wirkung dessen, was starken Eindruck auf das Individuum macht, und Signal für andere Individuen. Der Schmerzensschrei warnt, und Locktöne führen die Geschlechter einander zu. Nach Darwin wurde die Fähigkeit zum Erzeugen von Tönen während der Paarungswahl in den Vorfahren des Menschen entwickelt und deshalb mit den allerstärksten Gemütsbewegungen: heifser Liebe, Eifersucht und Triumphieren verbunden. Diese Fähigkeit sollte also vor der Fähigkeit zum artikulierten Sprechen entstanden sein[1]). — Den ver-

1842. S. 9 u. f. — Whitney: Life and Growth of Language. London 1875. S. 278—309. — Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 440 u. f. — Eine interessante Bestätigung dieser Theorie gewährte die blinde und taubstumme Laura Bridgman. Diese pflegte als Äufserung ihrer Stimmung gegen die Personen, mit denen sie beisammen war, oder an die sie dachte, Laute auszustofsen, welche sie natürlich nicht hören konnte, obgleich sie (der Bewegungsempfindungen wegen) zu bemerken vermochte, dafs sie dieselben ausstiefs, wie auch, dafs andere dieselben auffafsten. Hierdurch wurden die Laute allmählich zu Namen der Betreffenden, indem sie entdeckte, dafs sie mittels derselben die Vorstellung anderer Menschen auf die Personen hinzuleiten vermochte, an die sie dachte. Jerusalem: Laura Bridgman. S. 47 u. f. — Bei der Sprachmethode im Taubstummenunterricht bedient man sich der Berührungsassociation, indem z. B. der Zögling den Finger an den Kehlkopf oder die Lippen des Lehrers und darauf an seine eignen legt, um zu merken, ob er dieselbe Bewegung hervorzubringen vermag. Besonders ist hier der Unterricht der blinden und taubstummen Helen Keller von Interesse (Mind 1892. S. 574—580).

[1]) The Expression of the Emotions. London 1872. S. 87.

schiedenen Sinnesempfindungen ist es gemeinsam, dafs sie alle, jede auf ihre Weise, auf das Gefühl einwirken; es ist also kein Wunder, dafs sie zuletzt alle in die Sprache des Gefühls übersetzt werden. Anfangs wird eine einzelne Eigenschaft dem ganzen Dinge einen Namen geben (z. B. Fluſs von flieſsen); später wird der Name im stande sein, die Vorstellung von dem Dinge mit allen seinen Eigenschaften zu erregen. — Hat sich erst ein Zeichen oder ein Wort für ein Ding (oder eine Beziehung oder eine Begebenheit) gebildet, so kann dieses Zeichen oder Wort entweder mittels der Ähnlichkeitsassociation (in welchem Falle sich eine „Metapher" bildet) oder mittels der Berührungsassociation (wo man dann von einer „Metonymie" redet) zur Bezeichnung andrer Dinge übergehen. Ein Beispiel der Metonymie haben wir an dem Worte „Thron" zur Bezeichnung der königlichen Gewalt, des Wortes „Arbeit", um nicht nur die Thätigkeit, sondern auch deren Resultat zu bezeichnen [1]).

c. Bei den Versuchen, die verschiedenen empirischen Associationsgesetze auf ein einziges Gesetz zurückzuführen [2]), hat man meistens nur die Berührungsassociation berücksichtigt. Es sollte dann nur scheinbar sein, dafs eine Vorstellung durch ihre Ähnlichkeit mit einer gegebenen Vorstellung wieder im Bewuſstsein hervorgerufen würde. Bei dem Versuche, dies darzulegen, kann man vorzüglich drei Wege einschlagen, die sich jedoch alle als nicht ans Ziel führend erweisen. — 1) Man verweist darauf, dafs Vorstellungen, deren Gegenstände einander ähnlich sind, oft zusammen im Bewuſstsein vorkommen werden. Dies kann aber nicht alle Fälle der Ähnlichkeitsassociation erklären. Denn einige der sonderbarsten Vorstellungsverbindungen entstehen gerade dadurch, dafs die gegenwärtige Erschei-

— Siehe auch Otto Jespersen: Sprogets Oprindelse. (Der Ursprung der Sprache.) (Tilskueren 1882.) S. 851 u. f.

[1]) Vgl. Darmstetter: La vie des mots. Paris 1887. S. 45 u. f., dessen Distinktion zwischen Metapher und Metonymie ich mich anschlieſse. — Die einzelne Eigenschaft, die dem Dinge anfänglich seinen Namen gibt, heiſst die Determinante. (Darmstetter S. 41.)

[2]) In meiner Abhandlung: Über Wiederkennen (Vierteljahrsschrift für wiss. Philos. XIV.) S. 40—54 u. 167—191 habe ich das ganze Problem von den Associationsgesetzen und deren gegenseitigen Beziehungen ausführlicher erörtert, als es der Raum hier gestattet.

nung die Vorstellung von einer fernen, aber ähnlichen Erscheinung hervorruft, wie z. B. Darwin fand, dafs die grüne Farbe einer neuseeländischen Landschaft derjenigen ähnlich war, die er von einer Gegend in Süd-Amerika kannte. — 2) Man verweist darauf, dafs einander ähnliche Erscheinungen oft durch dieselben Wörter bezeichnet werden. Aber erstens ist dem nicht immer so. Zweitens denkt man nicht immer in Worten, so dafs es Vorstellungsassociationen geben kann, bei denen das Wort thatsächlich keine Bedeutung hat, besonders wo es sich um Vorstellungen von individuellen Erscheinungen handelt (siehe 7 b), oder bei Personen, die überhaupt sehr anschauliche und lebhafte Vorstellungen besitzen. Drittens mufs doch ein Grund vorgelegen haben, um ähnlichen Erscheinungen denselben Namen zu verleihen, und dieser Grund kann kein anderer gewesen sein als — die Ähnlichkeit, die bewirkt haben mufs, dafs man dieselben zusammenstellte und zu einer Gruppe vereinte, oder dafs man einen Namen von einer Erscheinung auf andere übertrug. — 3) Endlich hat man die Sache so aufgefafst: „Wenn zwei Erscheinungen einander ähnlich sind, so bedeutet dies, dafs einige Eigenschaften ihnen gemeinsam, andere aber verschieden sind. Die Erscheinung X kann man dann $= a + b + c + d$ setzen, während die ihr ähnliche Erscheinung $Y = a + b + f + g$ ist. Wenn nun X „mittels Ähnlichkeit“ Y erzeugt, geht dies möglicherweise so zu, dafs wir nicht mit c, sondern mit f fortsetzen, wenn wir von a bis b gegangen sind. Oder auch ist es besonders das b, das uns im X interessiert, und wir gehen dann von X zu b (indem $a + c + d$ verschwinden) und von b zu Y (indem $a + f + g$ hinzugefügt werden).“ Die ganze Annahme scheitert aber daran, dafs wir nicht alle Ähnlichkeitsverhältnisse dadurch zu erklären vermögen, dafs wir gemeinsame und verschiedene Teile oder Eigenschaften unterscheiden. Es ist Ähnlichkeit zwischen Orange und Gelb; man kann aber das Orange nicht zerteilen in einige Teile, die im Gelb wiederkämen, und einige, die es für sich selbst hätte. Ein gemalter Apfel und ein photographierter Apfel sind einander ähnlich; von dem, was beiden gemeinschaftlich ist, können wir indes keine Vorstellung haben. Dies müfste wohl die Rundheit sein, aber diese können wir uns nicht vorstellen, ohne dem Runden eine gewisse Farbe beizulegen. Selbst wenn es

möglich ist, zwischen gemeinsamen und verschiedenen Teilen zu sondern, z. B. bei zwei Gesichtern, die uns ähnlich scheinen, obgleich nur einzelne Züge Ähnlichkeit darbieten, — selbst dann unternehmen wir im ersten Augenblicke keine solche Unterscheidung, sondern die Ähnlichkeit wird von dem Teile auf die ganze Erscheinung übertragen, bis die Analyse dieselbe auf den Teil beschränkt [1]).

Auch wenn man darauf eingehen wollte, die Berührungsassociation zu Grunde zu legen, würde diese doch nicht so einfach sein, wie sie gewöhnlich von denjenigen aufgefafst wird, welche die Ähnlichkeitsassociation verwerfen. Was bei der Berührungsassociation thätig ist, das ist in physiologischer Beziehung ebenso wie beim Wiedererkennen (V B, 1) das Gesetz der Übung. Der Übergang aus einer Vorstellung in eine andere wird physiologisch dadurch erklärt, dafs die entsprechenden Hirnprozesse wegen häufiger Wiederholung in unmittelbarer Reihenfolge die Tendenz erhalten haben, ineinander überzugehen. Es ist hier also dasselbe Prinzip thätig wie bei jeder Gewohnheit. Dieselbe Übung, die bewirkt, dafs der Übergang aus *a* in *b* leicht angestellt wird, mufs aber auch bewirken, dafs *a* wiedererkannt wird. *a* hat sich ja wenigstens ebenso oft eingestellt, als der Übergang aus *a* in *b* unternommen wurde. Keine Berührungsassociation wird also eintreten können, ohne dafs das erste Glied mehr oder weniger bewufst wiedererkannt würde. Dies ist eine notwendige Bedingung, denn habe ich *a* durchaus vergessen, so wird dasselbe mich nicht an *b* erinnern können, mit dem es früher zusammen vorgekommen war. Oft ist das Wiedererkennen des *a* kein unmittelbares, sondern es mufs eine freie Ähnlichkeitsassociation des gegenwärtigen *a* mit dem aus früherer Zeit reproduzierten eintreten, bevor der Übergang zu *b* stattfinden kann. Das Wiedererkennen des *a* kann oft aber auch so unmittelbar und schnell ge-

---

[1]) Max Offner (Über die Grundformen der Vorstellungsverbindung. Philos. Monatshefte. 1892. Sonderdruck. S. 14) meint, es sei unrichtig von mir, der „Berührungstheorie“ (der Theorie, die alle Vorstellungsassociation zu Berührungsassociation machen will) die Ansicht beizulegen, das beiden Vorstellungsgruppen gemeinschaftliche Element sei als freies Übergangsglied im Bewufstsein vorhanden. Ist dem aber nicht so, dann verstehe ich nicht, wie die „Berührungstheorie“ möglich wird.

schehen, dafs wir dasselbe nicht bemerken und uns wundern, *b* im Bewufstsein anzutreffen. Es geht hier, wie wenn wir Nachbilder von Empfindungen enthalten, die wir nicht bemerkten, ja vielleicht sogar von Reizungen, die nicht zum Bewufstsein kamen (siehe III, 6). Auch bei Ähnlichkeitsassociation kann etwas Derartiges vorkommen. Auf einem Spaziergange wurde ich durch das lebhafte Erinnerungsbild einer Gebirgslandschaft aus der Schweiz überrascht und entdeckte bei näherem Nachsinnen, dafs dasselbe durch den Anblick gewaltiger Wolkenmassen im Horizonte hervorgerufen sein mufste. Es ist also die Berührungsassociation und nicht, wie man gemeint hat, die Ähnlichkeitsassociation, die als eine Association, welche mehr zusammengesetzt ist, als es den Anschein hat, zu erklären ist.

Man könnte fragen, ob sich in physiologischer Beziehung eine ebenso einfache Erklärung der Ähnlichkeitsassociation wie der Berührungsassociation geben läfst. Die Möglichkeit einer solchen Erklärung liegt in dem Umstande, dafs die Ähnlichkeitsassociation sich am freiesten und kräftigsten regt, wenn das Gehirn lebenskräftig oder in starker Spannung ist. So bei dem Seher, dem Dichter oder dem mit grofsen Problemen beschäftigten Denker. Namentlich in solchen Augenblicken werden einander fern liegende Erscheinungen mittels Ähnlichkeit verbunden. Es liegt daher nahe, dies damit in Verbindung zu setzen, dafs das Gehirn das Bedürfnis hat, die angesammelte Energie zu verwenden oder der starken Spannung Abflufs zu verschaffen, ein ähnliches Bedürfnis wie dasjenige, welches zur unwillkürlichen Bewegung führt. Hat eine Vorstellung oder ein Kreis von Vorstellungen das Bewufstsein beansprucht und in starke Bewegung gesetzt, so werden sich zwei Tendenzen zugleich geltend machen: ein Streben, die herrschende Vorstellung festzuhalten, und ein Streben, Energie auszulösen. Beide Tendenzen werden durch die Ähnlichkeitsassociation befriedigt werden, indem das Bewufstsein die herrschende Vorstellung durch das Hervorholen verwandter Vorstellungen gleichsam umkreist. Es kommen neue Vorstellungen, ohne dafs die gegebenen gänzlich verlassen würden. Physiologisch ausgedrückt: es werden Hirnprozesse ähnlicher Beschaffenheit (z. B. der Schwingungsform) wie die gegebenen ausgelöst, die sich aber nach verschiedenen Teilen des Gehirns ausbreiten. In

gewissem Sinne wirkt denn auch hier das Gesetz der Übung: denn der ganze Prozefs wird mit verhältnismäfsig geringer Abänderung die Fortsetzung und Wiederholung des begonnenen Prozesses. Wenn das Gehirn von einem Prozesse gewisser Art in Anspruch genommen wird, ist es leichter, in einen Prozefs verwandter Art als in einen ganz verschiedenen Prozefs überzugehen[1]). Die Berührungsassociation würde während eines solchen Zustands störend wirken. —

Obgleich die Ähnlichkeitsassociation (wenn man hierzu auch das Wiedererkennen rechnen will) also eine Bedingung der Berührungsassociation ist, kann man doch nicht alle Association auf dieselbe zurückführen, ebensowenig wie auf die Berührungsassociation. Die Erscheinungen bieten nämlich niemals Ähnlichkeit allein dar. Es sind stets verschiedenartige Elemente mitbethätigt; dies ist in der psychologischen Formel der Ähnlichkeitsassociation durch die verschiedenen Indices (a_1 und a_2) ausgedrückt. Bei jeder Association macht sich deswegen sowohl die Ähnlichkeits- als die Berührungsbeziehung geltend, obschon in verschiedenem Mafse, und der Unterschied zwischen den oben aufgestellten drei Hauptformen der Vorstellungsassociation ist daher nur ein quantitativer. Das mittlere der aufgestellten Associationsgesetze, das Gesetz des Überganges von dem Teile zur Totalität, wird sich mit gröfstem Recht als Grundgesetz aller Association aufstellen lassen, aus welchem die Ähnlichkeitsassociation und die Berührungsassociation als spezielle Fälle abzuleiten sind. Gehen wir von der Formel $a_1 + (a_2 + b + c)$ aus, so läfst sich leicht zeigen, dafs Ähnlichkeits- und Berührungsassociation nur extreme Fälle derselben bezeichnen. Wenn nämlich b und c an Stärke und Deutlichkeit bis ins unbestimmte abnehmen, kommen wir zur Formel der Ähnlichkeitsassociation: $a_1 + a_2$ als Grenzfall. — Wenn aber das Wiedererkennen von a_2 und dessen Verschmelzung mit a_1 mit immer gröfserer Schnelligkeit und Unmerklichkeit vorgeht, so kommen wir zur Formel der Berührungsassociation: $a + b$. — Das Wesentliche aller Association wird also die Tendenz, wenn ein einzelnes

[1]) Vgl. mit dieser Erklärung die von Binet (La psychologie du raisonnement. 2. éd. Paris 1896. S. 112—117) gegebene. Ich lege den Nachdruck auf das Verwandte der Funktion; Binet meint, es seien wahrscheinlich dieselben Teile des Gehirns, die bei verwandten Vorstellungen wirkten.

Element gegeben ist, den gesamten Zustand wiederzuerzeugen, von dem dieses Element oder ein ähnliches einen Teil bildete. Dieses Grundgesetz, das wir das Totalitätsgesetz nennen können, führt uns auf natürliche Weise zur allgemeinen Natur des Bewufstseins als zusammenfassender Thätigkeit zurück. Die einzelnen Elemente des nämlichen Bewufstseinszustandes stehen nicht absolut gesondert und selbständig da, sondern bestehen nur als Glieder der Totalität, und somit ist die Tendenz erklärlich, diese wieder hervorzurufen, wenn ein einzelnes Glied gegeben ist. Der bruchstückartige Charakter des Gegebenen wird möglichst weit aufgehoben. Die formale Einheitlichkeit des Bewufstseins (V B, 5) legt sich hier also an den Tag[1]). Assoziation ist eine spezielle Art der Synthese.

Wir verhalten uns nie ganz passiv bei Ideenassociationen, ebensowenig wie bei unseren Empfindungen (A, 6—7). Die Verbindung zwischen unseren Vorstellungen wird in jedem einzelnen Momente nicht nur durch Ähnlichkeits- und Zusammenhangsverhältnisse bedingt, sondern auch durch das herrschende Gefühl, das die Aufmerksamkeit bestimmt. Eine Annäherung an reine, absolute Gültigkeit der bisher angeführten Gesetze für die Vorstellungsverbindung haben wir nur in solchen Augenblicken, wo unser Interesse (wie wenn der Erkenntnisdrang herrscht) gerade darauf abzielt, dafs die Vorstellungen sich nach ihrer eignen Verwandtschaft und ihrem eignen Zusammenhange ordnen sollen. Ursprünglich bringen bestimmte praktische Zwecke und Interessen die Wagschale zu gunsten bestimmter Vorstellungsreihen zum Sinken. Es findet also eine Art Wahl,

[1]) Hält man an diesem Verhältnisse zwischen Association und Synthese fest, so wird man sehen, mit wie wenig Recht ich zuweilen (z. B. von Wundt: Physiol. Psychol. 4. Aufl. II. S. 482) zu den sogenannten „Associationspsychologen" gerechnet werde, die das Bewufstsein als aus absolut selbständigen Elementen bestehend auffassen und alle psychischen Prozesse aus Association dieser Elemente erklären. Ich glaube nicht an absolut selbständige Elemente, und ich erkläre die Association als eine spezielle Form der Synthese, der zusammenfassenden Thätigkeit, in welcher mir die Natur des Bewufstseins erscheint. — Die Associationspsychologie, deren wichtigste Vertreter Hume, Hartley, James Mill und Stuart Mill (in seiner Logik) sind, kritisierte ich bereits in meinem Werke Den engelske Filosofi i vor Tid (Die englische Philosophie der Gegenwart) 1874. (Deutsche Übers. 1899.) Vgl. Gesch. d. n. Philosophie, im Register unter „Associationspsychologie".

oder ein Vorziehen unter den möglichen Vorstellungen statt, und hier steht der Weg vielen unbewufsten Einflüssen offen, die sich sogar dort geltend machen, wo wir dem Strom unserer Gedanken zu folgen und nicht ihn zu lenken glauben. Durch das Interesse kommen wir zurück auf Trieb, Instinkt und Temperament, verborgene Quellen, die oft erst durch ihre Wirkungen erkannt werden. Die Verbindung zwischen Gefühl oder Willen und Erkenntnis liegt tiefer als die Verbindung zwischen den Vorstellungen untereinander. Wenn alle Vorstellungsverbindungen auf den wirklichen Erfahrungen des Individuums und deren Kombinationen nach den Gesetzen der Ideenassociation beruhten, so würde das Bewufstsein jedes Einzelnen weit klarer und durchschaulicher sein, als es wirklich ist. — Dies ist nicht so zu verstehen, als wäre nur der Mangel an verständlichem Zusammenhange durch Einfluſs von seiten des Gefühls zu erklären. Das Gefühl kann anderseits auch festeren Zusammenhang erzeugen, als sonst vorhanden sein würde. Das stärkste Gefühl ist das, mit welchem der Mensch seine Zwecke umfafst; dieses Gefühl bewegt ihn, die Mittel zur Verwirklichung dieser Zwecke zu suchen, und legt somit den Grund eines festen Zusammenhanges zwischen einem ganzen Kreise von Vorstellungen. Eine Vorstellung, deren Inhalt mit besonderem Interesse und besonderer Aufmerksamkeit umfafst wird, bildet mithin das Associationszentrum, indem alle von ihr ausgehenden Associationen begünstigt werden. Wir werden hierdurch dahin geführt, der realen Einheitlichkeit des Bewufstseinslebens (V. B, 5) und deren Bedeutung für das Bestehen und die Gesundheit des geistigen Lebens zu gedenken. Man könnte diejenige Association, bei welcher Gefühlselemente auf die hier beschriebene Weise die gröfste Rolle spielen, die emotionelle Association nennen. Sie ist bei jeder Association mitbethätigt und macht die Verhältnisse verwickelter als sie sein würden, wenn nur Ähnlichkeits- und Berührungsbeziehungen wirkten. Sie ist im stande, grofse Ähnlichkeit und häufige Wiederholung aufzuwiegen. Die dem einzelnen Individuum eigentümlichen Vorstellungsverbindungen finden ihre Erklärung oft erst durch diese Associationsform, die übrigens am natürlichsten unter das Gesetz der Totalität hingehört, da die Stimmung,

das Interesse oder die Aufmerksamkeit hier ja als Element des Gesamtzustandes, der reproduziert wird, wirkt. Entschiedene Beispiele dieses Associationstypus werden sich — ebenso wie entschiedene Ähnlichkeitsassociationen — schwerlich auf experimentellem Wege herstellen lassen. In der Psychologie des Gefühls (VI. F) werden wir auf die emotionelle Association zurückkommen.

Die nähere Untersuchung über den Einfluſs des Gefühls und des Willens auf das Erkennen muſs jedoch bis zum folgenden Abschnitt (VI. F und VII. B, 2) aufgeschoben werden. Hier soll nur hinzugefügt werden, daſs wenn man mitunter Association mittels Kontrastes als speziellen Fall der Vorstellungsverbindung aufgestellt hat, die hierher gehörenden Erscheinungen sich auf natürliche Weise durch den Einfluſs des Gefühls erklären lassen, sofern sie nicht ganz einfach durch die Gesetze der Ähnlichkeit oder des Zusammenhanges verständlich werden. Es ist dem Gefühlsleben eigentümlich, sich in Gegensätzen zu bewegen; von Anfang bis zu Ende wird es durch den groſsen Kontrast zwischen Lust und Schmerz bestimmt, und hier finden wir weit stärkere Kontrastwirkungen als auf dem Gebiete der Empfindungen. Auf eine starke Anspannung in der einen Richtung folgt gewöhnlich eine Erschlaffung, wo nicht eine Tendenz, das Interesse nach entgegengesetzter Richtung zu lenken, ebenso wie das mit einer Farbe gesättigte Auge die kontrastierende Farbe sucht. Hierdurch würde sich das Bedürfnis erklären lassen, von der Vorstellung des Lichtes zur Vorstellung des Dunkeln, von der Vorstellung des Groſsen zur Vorstellung des Kleinen überzugehen. Es ist indes nicht in allen Fällen notwendig, auf den Hang des Gefühls zu kontrastierenden Zuständen zurückzugehen; oft liegt die Erklärung in einem Ähnlichkeits- oder Zusammenhangsverhältnisse [1]). Kontraste gehören unter denselben gemeinschaftlichen Begriff, ebenso wie zwei Pole, die sich jeder in seiner Richtung von einem und demselben Mittelpunkt entfernen. Zwerg und Riese weichen beide von dem gewöhnlichen Durchschnittsmaſse ab. Ferner führt es der Lauf des Lebens mit sich, daſs Gegensätze einander ablösen, berühren und ineinander übergehen, wie Tag die

[1]) Vgl. James Mill: Analysis of the phenomena of the human mind. 2 ed. London 1869. I. S. 113 u. f.

Nacht ablöst, Freude die Trauer. Hier kann nun der äufsere Zusammenhang associierend wirken. —

Ganz merkwürdige Beispiele von der Thätigkeit und dem Zusammenwirken der verschiedenen Associationsgesetze bieten die festen Vorstellungsverbindungen dar, die sich bei vielen Menschen zwischen Buchstaben (besonders Vokalen), Stimmen und Tönen, Zahlen, Wochentagen, Monaten einerseits und gewissen Farben und Figuren anderseits bilden. Wo man die Ursache derartiger unmittelbarer und unwillkürlicher Verbindungen zu finden im stande ist, erweist es sich, dafs sie den oben aufgestellten Associationsgesetzen gemäfs wirkt. Es zeigte sich, dafs unter 120 Personen, die eine Reihe von mir gestellter Fragen beantworteten, die 61, also ungefähr die Hälfte, derartige Farbenvisionen und Figurvisionen kannten. 21 kannten nur Farbenvisionen, 14 nur Figurvisionen, 26 beide Arten. Wenn Vokale (bei einer Gesichts- oder Gehörvorstellung von denselben) unmittelbar und unwillkürlich als mit gewissen Farben verbunden erscheinen, läfst dies sich in vielen Fällen auf Ähnlichkeit mit dem Namen der Farbe (diese Associationen variieren natürlich nach der Sprache) oder vielleicht auf den Übergang vom Teile zum Ganzen zurückführen (indem der Vokal ein ganzes Wort hervorruft, in welchem er vorkommt). In anderen Fällen wirkt die Berührungsassociation: einer der Beantworter hatte als ganz kleines Kind die Farben kennen gelernt und sich viel mit denselben beschäftigt; als er später die Buchstaben und Zahlen lernte, war ihm die Farbenreihe ein Schema, in das er diese neuen Vorstellungen einfügte, wodurch sein Gedächtnis eine unwillkürliche Stütze erhielt. Auch die emotionelle Association kann thätig sein, entweder allein oder im Verein mit den anderen Formen der Association. So z. B. wenn ein Vokal durch seine Klangfarbe dieselbe Stimmung erregt wie eine gewisse Farbe und hierdurch die Vorstellung von dieser Farbe erzeugt. Zahlen, Wochentage und Monate färben sich in der Vorstellung teils nach den in den betreffenden Namen vorherrschenden Vokalen (z. B. der Juli als $u + i$), teils nach der erregten Stimmung (z. B. Sonntage und Ferienmonate hell). Die Figurvisionen lassen sich oft auf Nachwirkungen von Tabellen, Schemata und Kalendern zurückführen. Zuweilen wirkt eine Analogie, z. B. wenn man sich, wie es häufig geschieht, die Monate

des Jahres als in einer Kreislinie oder Ellipse gelegen vorstellt, in welcher die Bewegung zu demselben Punkte zurückkehrt, um von hier ihre Bahn aufs neue zu beginnen. Auch in den Figurvisionen läfst sich ein Einfluſs der Stimmung spüren, indem Sonntage und Ferienzeiten oft weit gröfseren Raum einnehmen als andere Tage und Zeiten[1]).

d. Bei dem Verschwinden einer Vorstellung aus dem Bewufstsein sind oft Associationen, die entweder von jener selbst oder von anderen Vorstellungen aus erweckt wurden, von wesentlicher Bedeutung. In soweit kann von Gesetzen des Vergessens die Rede sein, die mit den Gesetzen des Erinnerns in engem Zusammenhange stehen.

1) Ganz direkt läfst sich einer widerstrebenden Vorstellung natürlich nicht entgegenarbeiten. Die Kunst des Vergessens (oder, wie man sie auch genannt hat, des Abstrahierens) kann nur darin bestehen, dafs gewisse Vorstellungen vermittelst anderer verdrängt werden. Wer vergessen will, der mufs starke und grofse Vorstellungsreihen suchen, mit denen sein Denken sich beschäftigen kann. Was für welche er aufsucht (Vergnügungen oder Bufsübungen, Arbeit oder Phantasieren), wird darauf beruhen, wie sein Charakter ist, und was ihm in geistiger Beziehung zur Verfügung steht.

2) In vielen Fällen ist eine Vorstellung von vornherein mit einer anderen von solcher Stärke und Bedeutung verbunden, dafs letztere allmählich die erstere verdunkelt oder verdrängt. Wenn man einem kleinen Kinde etwas mit der Hand zeigt und diese darauf zurückzieht, so folgen die Augen des Kindes gewöhnlich der Hand, anstatt beim Gegenstande zu verweilen, wenn dieser aber aus irgend einem Grunde die Aufmerksamkeit anzuziehen vermag, bekümmert das Kind sich nicht darum, was aus der Hand wird. Dies ist die Geschichte aller wahren Erziehung (siehe III, 4): die Autorität führt den Mündling zu einer Wahrheit, die schliefslich selbständige Gültigkeit und Bedeutung erhält,

[1]) Farbenvisionen hat man schon lange gekannt. W. Krohn (American Journal of Psychology. Octbr. 1892) teilt ein Verzeichnis über 85 hiervon handelnde Arbeiten mit. Galton zog zugleich die Figurvisionen hervor (Inquiries into human faculty. London 1883). Am gründlichsten wurden die Farben- und Figurvisionen behandelt von Th. Flournoy (Des phénomènes de synopsie. Paris-Genève. 1893). Meine Resultate stimmen im ganzen mit den seinigen überein.

so dafs die ursprüngliche Autorität vergessen wird, ebenso wie man nach vollendetem Bau des Hauses das Gerüst entfernt. Kann man das Haus bauen, ohne sich eines Gerüstes zu bedienen, so ist dies natürlich am besten. Oft findet durchaus unwillkürlich eine Verschiebung statt, z. B. wenn das anfangs nur als Mittel Vorgestellte später als Zweck erscheint, wodurch die Vorstellung vom ursprünglichen Zwecke gänzlich wegfallen kann. Bei dieser Art von Verschiebungen werden aber Gefühlselemente wesentlich mitwirken (siehe VI. C, 1—2). — In vielen Fällen der Berührungsassociation beachtet man diejenige Vorstellung nicht, von welcher die Association ausgeht, weil die nachfolgenden Vorstellungen alles Interesse und alle Aufmerksamkeit auf sich lenken (III, 6; V. B, 8 c).

3) In anderen Fällen verschwindet die erste Vorstellung nicht ganz, sondern wird als untergeordnetes Element in der durch dieselbe erweckten aufgenommen. Bei übertragenen und bildlichen Bezeichnungen liegt oft die ursprüngliche Bedeutung noch dämmernd im Hintergrunde. Wenn z. B. vom Feuer der Begeisterung gesprochen wird, so ist in den nicht allzusehr an die Rhetorik Gewohnten noch ein Schimmer von der Vorstellung des wirklichen Feuers zurück geblieben.

4) Eine Vorstellung kann also verdrängt werden entweder durch eine ganz fremde, aus anderen Gegenden des Bewufstseins willkürlich erweckte Vorstellung ($a < x$), oder durch eine Vorstellung, die sie selbst erzeugt ($a < b$), oder sie kann als untergeordnetes Element in die siegende Vorstellung ($a + b = b_a$) einfliefsen. Es gibt aber noch eine vierte Möglichkeit. Sie kann ihre Selbständigkeit der anderen Vorstellung gegenüber wahren, an die sie sich anschliefst, und sich dennoch so innig mit dieser verbinden, dafs eine neue Vorstellung entsteht, die durch beide jene Vorstellungen bestimmt ist, ohne dafs diese in der neuen Vorstellung jede für sich bemerkt würden. Das Schema hierfür ist: $a + b = c$. Es äufsert sich hier also eine Art psychischer Chemie[1]): bei chemischer Zusammensetzung hat das Produkt ja andere Eigenschaften als die Stoffe, aus welchen es zusammengesetzt ist. Die Geschichte zusammen-

[1]) Hartley machte zuerst auf diese Erscheinung aufmerksam. Siehe Gesch. d. n. Philos. I. S. 504.

gesetzter Wörter gibt Beispiele hiervon ab. Bei Wörtern wie „Gewürzhändler", „Armenhäusler" und „Reichstagsabgeordneter" braucht man jetzt wohl kaum die einzelnen Glieder der Zusammensetzung durchzugehen, um den Sinn des Ganzen zu verstehen, denn dieses stellt sich auf einen Schlag im Bewufstsein dar. In der jüngsten Zeit ist das Wort „Kilogrammmeter" gebildet worden, um die Kraft zu bezeichnen, die im stande ist, ein Kilogramm ein Meter hoch zu heben; nach Übung im Gebrauche dieses Wortes braucht man nicht ausdrücklich an den besonderen Sinn der beiden Bestandteile zu denken, sondern der Totalsinn des ganzen Wortes stellt sich dem Bewufstsein auf einen Schlag dar. — Die Vorstellung von Entfernung scheint uns einfach und unmittelbar zu sein, und doch ist sie zum grofsen Teil (wie wir im nächsten Abschnitte sehen werden) das Produkt von Empfindungen, die sich nicht mehr jede für sich geltend machen. — Dasselbe gilt jeder Auffassung einer Totalität, die wir diskursiv gewonnen haben, d. h. dadurch, dafs wir alle Einzelheiten durchgingen; die Totalität steht da als Objekt unmittelbarer Anschauung, eines „intuitiven Wissens", aus dem alle diskursiven Prozesse verschwunden sind. Hier ist die Übung mitwirkend: je öfter wir die Einzelheiten durchgegangen haben, um so besser und leichter kann die Totalität mit einem Schlage vor uns stehen. Successive Auffassung geht der simultanen voraus (vgl. V. A, 5). Die Vorstellungsprozesse lassen sich mittels der „psychischen Chemie" bedeutend verkürzen; wir können die Ergebnisse unseres früheren Vorstellungslebens in verkürzter, gedrängter Form mit uns nehmen. Hierdurch wird für neue Verbindungen Energie angespart. Oft kann es aber schwierig werden, die Elemente zu finden, aus denen die Totalitäten gebildet sind, und die gewonnenen Intuitionen in die diskursiven Prozesse, durch welche sie ermöglicht wurden, umzusetzen.

9 a. Die Vorstellung in ihrer einfachsten Form ist eine reproduzierte Empfindung. Als solche ist sie nicht zusammengesetzt, in dem Sinne, in welchem die Empfindung es ist (V. A, 2), und kann Einzelvorstellung genannt werden. Aus solchen Einzelvorstellungen werden durch Berührungsassociation (V. B, 8 b III) zusammengesetzte Vorstellungen gebildet, welche den zusammengesetzten Perzeptionen (V. B, 2) entsprechen; sie betreffen Gegenstände,

Personen, Verhältnisse und Begebenheiten und können Individualvorstellungen genannt werden. Die Einzelvorstellungen sind in diesen zu Vorstellungen von individuellen Totalitäten verbunden. Der Zusammenhang zwischen den Einzelvorstellungen, aus welchen die Individualvorstellung besteht, kann so fest und eng sein, dafs wir geneigt sind, anzunehmen, der Individualvorstellung entspreche eine gewisse mystische Einheit in der objektiven Welt, nämlich das, was wir „das Ding an sich" nennen, als verschieden von dessen Eigenschaften. —

Derartige Individualvorstellungen sind jedoch keineswegs fest und unveränderlich. Ihre Elemente können wechseln, und oft sind sie in einem Augenblick nicht mehr, was sie im vorhergehenden waren. Meine Vorstellung von dem Tisch, an welchem ich sitze, ist durch eine Verbindung verschiedener Einzelvorstellungen (eine gewisse Farbe, ein bestimmter Grad der Härte, Form, Stellung u. s. w.) gebildet. Aber jedes einzelne Mal, wenn ich den Tisch sah, habe ich ihn auf verschiedene Weise gesehen: Gesichtspunkt, Beleuchtung, Stellung sind nie ganz dieselben gewesen: bald hat das eine, bald das andere Element (bald Farbe und Härte, bald Form und Stellung) besonderer Umstände wegen meine Aufmerksamkeit angezogen. Nur wenn wenn wir einen Gegenstand oder ein Verhältnis blofs ein einziges Mal wahrgenommen haben, kann unser Erinnerungsbild von demselben eine einfache Reproduktion sein. Haben mehrere Wahrnehmungen stattgefunden, so werden die Verschiedenheiten sich mehr oder weniger geltend machen: wir stellen uns z. B. unser Heim bald in der einen, bald in der anderen Beleuchtung vor, und es kann zwischen den Elementen ein gewisser Kampf um den entscheidenden Einflufs auf den Charakter der Vorstellung entstehen, und dies um so mehr, je reicher und vielseitiger unsere Erfahrungen sind. Es erhebt sich dann die Frage, wie wir unter solchen Verhältnissen, wo wir mehrere untereinander verschiedene und unvereinbare (nicht deckungsähnliche) Wahrnehmungen eines Gegenstandes gemacht haben, von diesem ein Erinnerungsbild, eine freie Vorstellung erhalten können, die nicht nur einzelnen, sondern allen Wahrnehmungen derselben zu entsprechen vermag.

Die Schwierigkeit dieser Frage beruht darauf, dafs unsere Vorstellungen immer danach streben, vollständig und individuell zu werden, und dies um so mehr, je lebhafter sie sind, und je mehr sich die Aufmerksamkeit denselben zuwendet. Da nun die einzelnen Züge und Eigenschaften bei jeder einzelnen Erfahrung variieren, weil eine absolute Wiederholung nicht stattfindet, sondern sich stets verschiedene Nüancen und Nebenumstände geltend machen, so habe ich von dem Gegenstande nicht eine Individualvorstellung, sondern viele. Wir können deshalb zwischen einer konkreten Individualvorstellung (von dem Tisch in dieser Beleuchtung, von dieser Seite gesehen u. s. w.) und einer typischen Individualvorstellung (von diesem Tisch überhaupt nach allen meinen Wahrnehmungen und als von anderen Tischen verschieden) unterscheiden. Die konkrete Individualvorstellung bietet keine Schwierigkeit dar; sie ist eine einfache Reproduktion. Die typische Individualvorstellung soll aber allen Wahrnehmungen entsprechen, die ich vom Gegenstande gemacht habe. — In welchem Sinne läfst sich nun sagen, dafs wir typische Individualvorstellungen haben?

Vor der hierin liegenden psychologischen Schwierigkeit hat man seit langer Zeit Halt gemacht. Doch machten nicht die Individualvorstellungen, sondern die Gemeinvorstellungen (d. h. die Vorstellungen, die mehreren individuellen Gegenständen, Personen, Verhältnissen oder Begebenheiten entsprechen oder für dieselben gültig sein sollen) auf die Schwierigkeit aufmerksam. Wenn die individuellen Erscheinungen, für welche eine Gemeinvorstellung gelten soll, untereinander verschieden und unvereinbar (nicht deckungsähnlich) sind, bietet es Schwierigkeit dar, sich die Möglichkeit einer derartigen Gemeinvorstellung zu denken. Man beachtete nicht, dafs unsere Vorstellungen von einzelnen Gegenständen und Verhältnissen, die wir unter verschiedenen Bedingungen wahrnehmen, derselben Schwierigkeit unterworfen sind wie die eigentlichen Gemeinvorstellungen. Die Gemeinvorstellung entsteht durch eine Fortsetzung des nämlichen Prozesses, durch welchen sich die typische Individualvorstellung bildet. Wie die konkreten Individualvorstellungen um den entscheidenden Einfluſs auf die typische Individualvorstellung kämpfen, so kämpfen die

verschiedenen Individualvorstellungen um den entscheidenden Einfluſs auf die Gemeinvorstellung. Will ich mir ein Dreieck vorstellen, so wird es bald ein gleichschenkeliges, bald ein gleichseitiges Dreieck u. s. w. Ich kann nicht die allen Dreiecken gemeinsamen Eigenschaften herausnehmen und aus diesen allein eine Vorstellung bilden; bei jeder Vorstellung von einem Dreieck kommt etwas mit, das nicht auf alle Dreiecke paſst. Ebensowenig wie man Obst ganz im allgemeinen essen kann, sondern stets nur Äpfel oder Birnen u. s. w., ebensowenig kann man sich Obst im allgemeinen vorstellen. — In welchem Sinne läſst sich denn sagen, daſs wir Gemeinvorstellungen haben?

Berkeley hat zuerst eindringlich auf diese psychologische Schwierigkeit aufmerksam gemacht (in der Einleitung zu seinen Principles of human knowledge), im Gegensatze zur älteren Auffassung, die uns ohne weiteres die Fähigkeit beilegt, gemeinschaftliche Eigenschaften und Gesetze „auszuziehen“ und aus denselben neue, „abstrakte“ Vorstellungen zu bilden. Berkeley bestritt nun geradezu, daſs er solche Vorstellungen habe, obgleich es von anderen Philosophen, z. B. von Locke, als einer der Hauptvorzüge des Menschen vor dem Tiere angeführt wurde, daſs derselbe im stande sei, solche zu bilden. „Es ist mir unmöglich,“ sagt Berkeley, „die abstrakte Vorstellung von einer Bewegung ohne einen sich bewegenden Körper zu bilden, von einer Bewegung, die weder schnell noch langsam, weder krummnoch geradlinig sein soll, und dasselbe gilt mit Bezug auf jede andere abstrakte allgemeine Idee.“ Der Inhalt jeder einzelnen Vorstellung sei etwas ganz Individuelles und Einzelnes. Nur in dem Sinne gebe es Gemeinvorstellungen, daſs wir eine konkrete Individualvorstellung als Beispiel oder Repäsentantin einer ganzen Reihe von Individualvorstellungen könnten dienen lassen. Die Allgemeinheit einer Vorstellung wolle also weiter nichts heiſsen, als deren Brauchbarkeit als Beispiel oder Repräsentantin.

Was Berkeley nun in betreff der Gemeinvorstellungen nachgewiesen hat, das können wir auf die typischen Individualvorstellungen anwenden. Wie die Gemeinvorstellung eine Vorstellung ist, die als Beispiel oder Repräsentantin einer ganzen Reihe von Wahrnehmungen verschiedener Erscheinungen auftritt, so ist die typische Individualvor-

stellung[1]) eine Vorstellung, die als Beispiel oder Repräsentantin einer ganzen Reihe von Wahrnehmungen einer und derselben Erscheinung auftritt. Im Begriffe des Beispiels (oder des Repräsentanten) liegt teils, dafs es gewifse Eigenschaften oder Teile gibt, auf die wir unsere besondere Aufmerksamkeit richten (z. B. beim Dreieck, dafs es von drei sich schneidenden Geraden gebildet wird), teils, dafs wir die Vorstellung mit anderen Vorstellungen umtauschen können (z. B. ein rechtwinkeliges Dreieck mit einem stumpf- oder spitzwinkeligen).

Berkeley hat sicherlich auf den entscheidenden Punkt hingewiesen. Es mufs aber noch gefragt werden, durch welchen psychologischen Prozefs eine Vorstellung auf diese Weise als Beispiel oder Repräsentantin aufgestellt wird.

Die alte Abstraktionstheorie nahm an, wir hätten ein besonderes Vermögen, die gemeinschaftlichen Eigenschaften der Dinge „abzuziehen", oder auch erklärte sie das Entstehen der Gemeinvorstellungen als einen rein passiven Prozefs, bei welchem die Vorstellung des Gemeinschaftlichen (x als den drei Erscheinungen ax, bx und cx gemein) der Wiederholung wegen zurückbleibe, da sie häufiger vorkomme als die den einzelnen Erscheinungen eigentümlichen Eigenschaften (a, b und c). Die spezielle Vorstellung von dem Gemeinschaftlichen ist das Eigentümliche der älteren Ansicht von den Gemeinvorstellungen. Wie schon bemerkt, genügt das Gemeinschaftliche aber nicht, um uns eine spezielle Vorstellung zu geben. Wollen wir die Gemeinvorstellung „Pferd" haben, so müssen wir uns stets ein Pferd von einer bestimmten Farbe vorstellen; wir können uns keines von einer Farbe ganz im allgemeinen vorstellen. Jenes x ist also[2]) in der That in den verschiedenen Fällen verschieden, so dafs die obenangeführten Formeln eigentlich lauten sollten: $A = ax_1$. $B = bx_2$, $C = cx_3$. Dasselbe gilt natürlich mit Bezug auf die typische Individualvorstellung; will ich mir ein bestimmtes Pferd vorstellen, so mufs ich es mir stets von irgend einer bestimmten Seite, in irgend einem bestimmten Alter u. s. w. vorstellen.

---

[1]) Die Vorstellung vom Ich (sowohl dem realen als dem formalen Ich) ist eine typische Individualvorstellung. Vgl. V B, 5.

[2]) Wie mit Recht von Arne Löchen bemerkt in seiner Schrift „Om Stuart Mills Logik" (Christiania og Köbenhavn 1885). S. 102.

Um das Riff zu vermeiden, an welchem die ältere Abstraktionstheorie scheiterte, hat man in der jüngsten Zeit die Theorie aufgestellt, dafs die individuellen Vorstellungen zu einer Durchschnittsvorstellung verschmölzen (so dafs ax, bx und cx im Verein px erzeugten), so wie man Durchschnittsphotographien von Mitgliedern derselben Familie oder Klasse bilden könne[1]). Man gibt hier also zu, dafs die Ähnlichkeitspunkte (das „Gemeinschaftliche") zur Bildung einer selbständigen Vorstellung nicht genügen. Dagegen sollte sich durch Wechselwirkung der konkreten Vorstellungen eine neue konkrete Vorstellung (px) bilden, von der man, da sie eine Art Durchschnitt wäre, mit Recht sagen könnte, sie repräsentiere alle anderen. Aber selbst wenn es derartige „kumulative Vorstellungen" geben sollte, so müfsten sie doch auf solche Fälle beschränkt sein, in welchen die Verschiedenheiten nicht gar zu grofs sind. Das Verschmelzen verwandter Vorstellungen ist deshalb gewifs auf enge Grenzen beschränkt.

Sowohl die Theorie von Durchschnittsvorstellungen als häufig auch die alte Abstraktionstheorie setzt aufserdem voraus, dafs bei der Bildung typischer und allgemeiner Vorstellungen nur die gegenseitige Wechselwirkung der Vorstellungen das Entscheidende sei. Es hat sich indes schon gezeigt (V. B, 8 c), dafs wir die Lehre von der Verbindung der Vorstellungen nicht durchführen können, ohne auf die anderen Seiten des Seelenlebens Rücksicht zu nehmen. Das Interesse und die Aufmerksamkeit greifen bei der Bildung typischer und allgemeiner Vorstellungen ebenso wie bei der Association bestimmend ein. Nur mittels successiver Richtung der Aufmerksamkeit auf die einzelnen, von den Erscheinungen dargebotenen Teile oder Eigenschaften werden wir uns der Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten derselben deutlich bewufst, so dafs wir das Bedürfnis fühlen, Vorstellungen zu bilden, die für eine ganze Reihe untereinander ähnlicher Wahrnehmungen oder Erscheinungen gelten können. Durch successive Richtung der Aufmerksamkeit analysieren wir die Erscheinung, d. h. wir sondern zwischen ihren einzelnen Teilen oder Eigenschaften. Unser Interesse — dieses möge nun durch einen

[1]) Galton: Inquiries into human faculty. S. 349 u. f. (vgl. 12 u. f., 183 u. f.).

praktischen Zweck oder durch eine theoretische Aufgabe bedingt sein — entscheidet, welche Teile oder Eigenschaften einer Erscheinung wir vorzüglich beachten, und bestimmt deshalb zugleich die Wahl derjenigen Erscheinung, an welcher wir die uns interessierenden Eigenschaften am deutlichsten finden, zur Repräsentantin oder zum Beispiele der ganzen Gruppe ähnlicher Erscheinungen. Wir lernen uns davor hüten, auf die ganze Gruppe zu übertragen, was nur an der einzelnen Repräsentantin zu finden ist, indem wir die Aufmerksamkeit auf diejenigen Züge konzentrieren, die (als deckungsähnlich, qualitätsähnlich oder verhältnisähnlich) bei allen Erscheinungen der Gruppe wieder zum Vorschein kommen, und indem wir in dem Bewufstsein beharren, wir könnten statt der erwählten Repräsentantin auch eine andere aufstellen. Die allgemeinen Sätze vom Dreieck beweisen wir stets mittels eines bestimmten Dreiecks, ohne indes zu berücksichtigen, ob dieses stumpf-, recht- oder spitzwinkelig ist, und beständig mit dem Hintergedanken, dafs wir statt des gegebenen Dreiecks ebensogut jedes beliebige andere gebrauchen könnten. Die Naturgeschichte des Pferdes können wir an einem einzelnen bestimmten Pferde studieren und erwählen dazu dasjenige, an welchem das ein Pferd von verwandten Gattungen Unterscheidende am meisten hervortritt. Auf die besondere Form und Farbe unseres Beispieles nehmen wir indes keine Rücksicht. — Und so wie mit den Gemeinvorstellungen verhält es sich ebenfalls mit den typischen Individualvorstellungen.

Nur in dem Sinne haben wir also typische Individualvorstellungen und Gemeinvorstellungen, dafs wir uns Beispiele oder Repräsentanten einer ganzen Gruppe von Wahrnehmungen erwählen können und im stande sind, die Aufmerksamkeit sich auf gewisse bestimmte Teile oder Eigenschaften konzentrieren zu lassen, die (obschon in mehr oder weniger abgeänderter Gestalt) in allen ähnlichen Wahrnehmungen wieder anzutreffen sind. Das erwählte Beispiel nehmen wir wahr, oder wir haben von demselben eine konkrete Individualvorstellung. — Die Kunst des Abstrahierens beruht wesentlich auf der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf die beschriebene Weise zu konzentrieren.

b. Indessen würde es ein Mifsverständnis sein (ein

Mifsverständnis, in welches Berkeley sich zum Teil durch seinen eifrigen und bedeutsamen Kampf mit der alten Abstraktionstheorie verwickelte), wollte man meinen, dafs wir mit Einzelvorstellungen anfingen, darauf konkrete Individualvorstellungen, demnächst typische Individualvorstellungen und zuletzt Gemeinvorstellungen bildeten. Es ist gerade eine grofse Kunst und setzt viele Übung voraus, das Konkrete und Individuelle auffassen zu können, und die geistige Entwickelung mufs nicht weniger danach gemessen werden, wie weit sie in dieser Beziehung gelangt ist, als nach der Fähigkeit zum Konzentrieren der Aufmerksamkeit auf das Typische und Allgemeine. Deutlichkeit und Individualität sind relative Begriffe, und unsere Vorstellungen können in dieser Beziehung eine ganze Skala durchlaufen. Die Vorstellungen der Kinder und der primitiven Menschen haben oft einen gewissen abstrakten, vagen und allgemeinen Charakter, indem sie nicht alle individuellen Nüancen und Verschiedenheiten mit Sicherheit auffassen und festhalten. Ihre Aufmerksamkeit ist noch nicht für alle Seiten und Eigenschaften der aufgefafsten Dinge erregt. Eine durchaus konkrete Individualvorstellung setzt eine durchgeführte Analyse, eine ausdrückliche Richtung der Aufmerksamkeit auf alle Einzelheiten voraus. Von Anfang an werden nur einzelne Seiten der Objekte aufgefafst und bewahrt; hiermit steht es in Verbindung, dafs das primitive Bewufstsein, das in seiner Sanguinität eine Tendenz hat, allen seinen Vorstellungen Realität zu verleihen, so viele Täuschungen erleidet, indem es aus Übereinstimmung in einer einzelnen Beziehung auf vollständige Identität schliefst. Das Kind nennt z. B. jeden erwachsenen Mann Vater. Viele der guten Einfälle und treffenden Beobachtungen der Kinder hängen mit ihren abstrakten und einseitigen Vorstellungen zusammen. In der primitiven Zoologie wird der Walfisch zu den Fischen, die Fledermaus zu den Vögeln gerechnet. Die Indianer nennen das Eisen „schwarzen Stein“ und das Kupfer „roten Stein“. Der Buschmann nennt den Wagen des reisenden Europäers „das grofse Tier des weifsen Mannes“. — Unsere *vorläufigen* Vorstellungen von einem Dinge haben ebenfalls einen vagen Charakter, sind nur in den allgemeinsten Umrissen gegeben. Man hat in diesem Zusammenhange mit Recht auf die Vorstellungen hingewiesen, welche wir von

Dingen oder Verhältnissen haben, nach denen wir fragen, oder die wir zu finden suchen, überhaupt auf solche Vorstellungen, welche Tendenzen ausdrücken, deren allgemeine Richtung bestimmt ist, obgleich die spezielle Form des Erstrebten nicht gegeben ist[1]). — Hiermit stimmt es überein, was schon Leibniz bemerkte, dafs primitive Sprachwurzeln eine unbestimmte und allgemeine Bedeutung haben, die erst nach und nach präzisiert und spezialisiert wird[2]). — Auch in der bildenden Kunst läfst sich diese Entwickelung vom Abstrakten und Generellen zum Konkreten und Individuellen spüren, indem die durchgeführte Individualisierung der geschilderten Gestalten erst in viel späteren Stadien zum Vorschein kommt[3]).

Das grofse und naive Vertrauen auf die einmal gebildeten Vorstellungen führt indes zu einer Überschätzung der Verschiedenheiten sowohl als der Ähnlichkeiten. — Ein Kind, das die Buchstaben gelernt hatte, sah ein Buch mit griechischem Text auf der einen, mit lateinischem auf der anderen Seite. Es rief nun aus: „Das ist Griechisch, aber das sind Buchstaben“[4]). Es konnte seine Gemeinvorstellung von Buchstaben nicht erweitern. Ähnlicherweise haben viele Völkerschaften nur ihre eigne Sprache als wirkliche Sprache betrachtet; die Sprachen fremder Völker kamen ihnen als Murmeln oder Stammeln, als kindisches Lallen oder tierisches Gebrüll vor. Barbaren, das griechische Wort für alle Nicht-Hellenen, bedeutet eigentlich diejenigen, welche rauh und unartikuliert sprechen. Entsprechende Wörter und Vorstellungen sind bei den alten

---

[1]) W. James in Mind. January 1884. S. 15. Ebenfalls Principles of Psychol. I. S. 249—255. — Vgl. R. Wahle: Zur Psychologie der Frage. (Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. 1890.) — Siehe auch meinen Aufsatz: „Über Wiederkennen“. (Vierteljahrsschrift für wiss. Philosophie. XIV.) S. 171 u. f.

[2]) Leibniz: Opera philosophica. ed. Erdmann. S. 297. — Max Müller: Vorlesungen über die Sprache. I. S. 326—332. — Ribot: L'évolution des idées generales. Paris 1897. S. 88 u. f.

[3]) Siehe mit Bezug auf die griechische Kunst Julius Lange: Billedkunstens Fremstilling af Menneskeskikkelsen i dens ældste Periode (Videnskabernes Selskabs Skrifter. 5. Räkke). Kbhvn. 1892. S. 172 u. f.

[4]) Egger: Observations et réflexions sur le développement de l'intelligence et du langage chez les enfants. Paris 1879. S. 22.

Indern, Hebräern, Ägyptern und Arabern nachgewiesen; ja sogar das Volk der Herero (ein Kaffernstamm in Südafrika) betrachtet nur sich selbst als sprechend, alle anderen Völker als stammelnd. Erst bei näherer Bekanntschaft mit den „Barbaren" entdeckten die Griechen, dafs es sich (um Strabos Ausdruck zu gebrauchen) „nicht um Fehler der Sprachorgane, sondern um Eigentümlichkeiten der Sprachen handelte" [1]). — Ebenso erging es dem Begriffe „Staat", den die Griechen nicht auf die Gesellschaften der Barbaren anwenden wollten. — Liberaler waren die Griechen mit dem Wiederfinden ihrer Gottheiten bei anderen Nationen; dennoch wurden die ersten Christen Atheisten (ἄθεοι) genannt, und mit demselben Namen wurden später oft diejenigen gekennzeichnet, deren Gottesbegriff von dem gewöhnlichen abwich. — Die Sprachen der Indianer haben nur wenige abstrakte Wörter. Sie haben z. B. keinen Ausdruck für „Baum" oder „Eichbaum", wohl aber verschiedene Wörter für die verschiedenen Arten Eichbäume, keinen Ausdruck für „fischen", dagegen mehrere Wörter für die verschiedenen Arten des Fischfangs [2]). — Wie viele Kämpfe mit eng beschränkten Gemeinvorstellungen hat es doch gekostet, bis die Einsicht durchzudringen begann, dafs die Erde ein Planet und die Sonne ein Fixstern ist! —

Die Entwickelung des Vorstellungslebens besteht also sowohl in einem Generalisieren als einem Individualisieren, und in beiden Beziehungen kann grofser Widerstand zu überwinden sein. Ursprünglich sind sowohl Generalisationen als Individualisationen zufällig und nicht durchgeführt. Der intellektuelle Fortschritt beruht darauf, dafs sich sowohl so konkrete Vorstellungen bilden, dafs keine individuellen Eigentümlichkeiten verloren gehen, als auch so abstrakte Vorstellungen, dafs sich die allgemeinen und gemeinschaftlichen Gesichtspunkte behaupten lassen. Beim Generalisieren ist vorzüglich die Ähnlichkeitsassociation, beim Individualisieren besonders die Berührungsassociation thätig.

10. Damit die Aufmersamkeit aber die Eigenschaften und Merkmale, an welchen die einzelnen Wahrnehmungen

---

[1]) L. Geiger: Ursprung und Entwickelung der menschlichen Sprache und Vernunft. I. S. 300 u. f.

[2]) Th. Waitz: Die Indianer Nordamerikas. Leipzig 1865. S. 8.

und Erscheinungen einander ähnlich sind, klar und bestimmt festhalten kann, ohne von diesen in die speziellen hinüberzugleiten, bedarf sie einer Stütze. Wir können uns die „gemeinschaftlichen" Elemente nicht für sich allein vorstellen, wir können dieselben aber durch sprachliche Zeichen ausdrücken, die nur für das die Ähnlichkeit zwischen mehreren Wahrnehmungen oder Erscheinungen Konstituierende gelten sollen. Die Sprache ist, wie wir schon sahen (V. B, 8 b III), als ein aus unwillkürlichen Ausbrüchen entstandenes Mitteilungsmittel ins Leben gerufen. Wegen der Association, die das sprachliche Zeichen mit bestimmten Teilen oder Eigenschaften der Erscheinungen schliefsen kann, werden dieselben aber leichter von anderen Seiten der Erscheinungen abgesondert, und die Sprache wird mithin ein Werkzeug des Gedankens. Die Association zwischen Zeichen und Vorstellung wird namentlich deshalb eine so feste, weil die Menschen gesellschaftlich leben und das Bedürfnis fühlen, einander ihre Vorstellungen mitzuteilen. Diese Association wird dann aber wieder eine Stütze eben des Vorstellungslebens: letzteres wird von bestimmten Beispielen unabhängiger, indem es am Zeichen ein Surrogat für eine ganze Reihe von Vorstellungen besitzt. Da nun zugleich das Hervorbringen des konkreten Beispiels längere Zeit erfordert als das Hervorbringen des einfachen Zeichens, wird es auch mit Bezug auf die Geschwindigkeit ein Vorteil, in Zeichen statt in Beispielen zu denken. Und da die Entwickelung der Sprache nur in einer Gesellschaft möglich ist, wird die höhere Entwickelung des Denkens ebenfalls nur in einer Gesellschaft möglich: insofern ist das Denken ein soziales Produkt.

Die primitiven Erkenntnisfunktionen, Empfindung und Wahrnehmung, bedürfen des bestimmten Sprachzeichens nicht. Schon das Erinnerungsbild kann des Wortes benötigt sein, wenn es nicht durchaus frisch und lebhaft ist. Je mehr die Erinnerung und die Vorstellung uns die Wirklichkeit erneuern und sich der Anschauung nähern, um so mehr werden sie vom Worte unabhängig. Dies ist aus der oben (V. B, 7 b) erwähnten Thatsache ersichtlich, dafs bei Schwächung des Sprachvermögens zuerst die Wörter verschwinden, die konkrete Erscheinungen bezeichnen, z. B. Namen von Personen, während Wörter für abstrakte und

allgemeine Verhältnisse sich länger erhalten. Dies findet seine Erklärung dadurch, dafs Ausdrücke für Abstraktionen weit öfter gebraucht werden und deshalb eine festere Verbindung mit dem Bezeichneten geschlossen haben als Ausdrücke für konkrete Erscheinungen, denn bei blassen und besonders bei typischen und allgemeinen Vorstellungen ist das Wort eine wesentliche Hilfe. Bei einigen Menschen ist das Denken in dem Grade ein inneres Reden, dafs sie bei angestrengtem Denken heiser werden. Man hat deshalb das Denken „einen unmerklich in den Zentralteilen verlaufenden Sprachprozefs" genannt, der zum wirklichen Sprechen in demselben Verhältnisse stehe, wie der Wille zur wirklichen Bewegung [1]). Dies gilt doch nur von Personen, deren Wortvorstellungen aus Bewegungsvorstellungen bestehen [2]). Bei anderen Personen sind die Sprachvorstellungen besonders Gehörs- oder Gesichtsvorstellungen, also Reproduktionen gehörter oder gesehener Wörter. Eine gewisse, stärkere oder schwächere Innervation der Stimmmuskeln findet doch leicht bei jedem Menschen zugleich mit lebhaftem und konzentriertem Vorstellen statt [3]).

Dafs eine gewisse geistige Entwickelung ohne Hilfe der Sprache möglich ist, zeigen die ersten Jahre des Kindes, während deren dasselbe eine bedeutende Reihe von Wahrnehmungen, Experimenten und Schlüssen anstellt, ohne eine eigentliche Sprache zu besitzen. Mit grofsem Nachdrucke hat besonders Preyer (im 16. und 23. Kap. seines Werkes Die Seele des Kindes) die Unabhängigkeit der Entwickelung des Verstandes von der Sprache behauptet. Die Sprache des Kindes entwickelt sich unwillkürlich, teils durch spontanes Plappern, teils durch Gefühlsausbrüche, teils durch Nachahmung. Während der ersten Jahre hat es seine eigne, aus Beiträgen dieser drei Quellen zusammengesetzte Sprache. Das Hauptinteresse an den erzeugten

---

[1]) L. Geiger angef. Werk. S. 58.

[2]) Stricker (Studien über die Sprachvorstellungen. Wien 1880. S. 20. 33) scheint anzunehmen, dafs die Wortvorstellungen aller Menschen wesentlich Bewegungsvorstellungen seien.

[3]) Denkt man z. B. energisch an eine Zahl, so läfst es sich nur mit Mühe vermeiden, dieselbe ganz leise zu flüstern. Die sogenannte „Übertragung der Gedanken" ist vielleicht hierdurch zu erklären. Vgl. F. C. C. Hansen und Alfr. Lehmann: Über unwillkürliches Flüstern (Wundts Studien XI).

Lauten findet das Kind immer mehr daran, dafs es mittels derselben mit anderen Wesen in Verbindung kommt. Die Laute interessieren als Mitteilungsmittel, nicht nur als Ausbrüche, die sich Luft verschaffen. Es geht dem Kinde hier wie der taubstummen Laura Bridgman (siehe III, 8 b). Die primitive und unvollkommne Sprache des Kindes weicht allmählich der Sprache der Umgebungen, die es nachahmt, ein Prozefs, der gewöhnlich dadurch verzögert wird, dafs die Umgebungen beim Anreden des Kindes dessen Sprache nachahmen. Erst wenn gröfsere Beherrschung der Sprache als Mitteilungsmittel erreicht ist, wird diese zugleich das Mittel zur Entwickelung und Gestaltung der Gedanken.

Bei der Gemeinvorstellung wird das Wort von vorzüglicher Bedeutung. Denn hier fehlt die Anschaulichkeit ja durchaus, und schon das Bedürfnis der Anschaulichkeit enthält eine Versuchung, da es zur Verwechselung des Typischen mit dem Individuellen führen kann, weil jedes Bild und Beispiel aufser dem Gemeinsamen auch das Individuelle gibt. Nur vermittelst des Wortes kann man einer Vermischung entgehen. Das Wort ist gleichsam ein Ersatz für die unmögliche Anschauung der gemeinschaftlichen Eigenschaften für sich allein. Je mehr das Denken sich von der Erfahrung und Anschauung entfernt, um so mehr bedient es sich der Wörter oder der Zeichen statt der Beispiele.

11. Wird der Ausdruck „Denken" im weitesten Sinne genommen, so bedeutet derselbe alle Thätigkeit des Bewufstseins. In diesem Sinne wird er oft im täglichen Leben gebraucht, wie denn auch Descartes das Wort in diesem Sinne nahm, als er aussprach: „Ich denke, also bin ich!" (cogito, ergo sum)[1]). Es erwies sich nun auch im Vorhergehenden als unmöglich, zwischen sinnlichem Wahrnehmen und Denken eine scharfe Grenze zu ziehen, indem sich jede Empfindung als ein Auffassen der Verschiedenheit, ein Unterscheiden (elementares Denken V. A, 5) erwies, und indem beim Wiedererkennen eine Ähnlichkeit zwischen dem gegebenen Gegenwärtigen und einem früher Erlebten wirkt

[1]) Vgl. seine Erklärung (Principia philosophiae I, 9): „Unter Denken verstehe ich alles, was mit Bewufstsein in uns geschieht .... Nicht nur das Verstehen, Wollen und Vorstellen, sondern auch das sinnliche Wahrnehmen und das Fühlen sind also dasselbe, was ich Denken nenne."

(gebundenes Denken V. B. 1. 3). Auch die Association kann Denken genannt werden der Verbindung wegen, die sie auf Grundlage mehr oder weniger bewufsten Wiedererkennens zwischen verschiedenen Vorstellungen zu stande bringt (V. B, 8 c); man könnte sie ein associatives Denken nennen.

Suchen wir nun eine allgemeine Definition des Denkens, so können wir sagen: Denken ist Vergleichen, Verschiedenheit oder Ähnlichkeit finden. Die Auffassung der Verschiedenheit ist eine mehr primitive Funktion als die Auffassung der Ähnlichkeit. — Physiologisch besehen hängt die Denkthätigkeit mit der Bedeutung eng zusammen, die Unterschied und Gegensatz, Übung und spontane Auslösung der Energie für das Fungieren des Gehirns haben. (Vgl. die physiologische Erklärung des Beziehungsgesetzes auf dem Gebiete der Empfindung, die Erklärung des Wiedererkennens, der Berührungs- und der Ähnlichkeitsassociation.) Psychologisch besehen steht dieselbe mit der allgemeinen Natur des Bewufstseins in engem Zusammenhange (II, 5): die Synthese setzt sowohl Einheit als Vielfachheit voraus; die Auffassung der Ähnlichkeit drückt die Einheit des Bewufstseins während dessen Überganges in neue Zustände aus, während sich in der Auffassung der Verschiedenheit die Vielfachheit des Inhalts und der Zustände geltend macht.

Wenn wir nun von dem Denken unter diesen mehr vagen und elementaren Formen das eigentliche (logische) Denken, das Denken im engeren Sinne des Wortes unterscheiden wollen, kann dies nur dadurch geschehen, dafs wir besonderes Gewicht auf das Element der Aktivität legen, das stets schon bei jenen niederen Formen des Denkens zur Geltung kommt, und das wir im Vorhergehenden die Aufmerksamkeit nannten (V. A, 7; B, 8 b; 9 a). Diese legt sich namentlich an den Tag, wenn das Vergleichen nicht unwillkürlich, sondern willkürlich geschieht, d. h. wenn wir vor dem Vergleichen eine Vorstellung von dem zu Untersuchenden besitzen, also wenn wir uns eine bestimmte Aufgabe gestellt haben, deren Lösung für uns von Interesse ist. Es ist dann unser Wunsch, dafs die Vorstellungen sich nicht auf die Weise verbinden, wie sie es unwillkürlich thun würden, sondern dafs sie sich dergestalt verbinden, dafs uns eine

bestimmte Frage beantwortet wird. Beim eigentlichen Denken gehen wir von etwas uns Bekanntem aus und suchen etwas uns noch nicht Bekanntes zu bestimmen, und um dies zu können, müssen wir etwas von der Beziehung des Unbekannten zum Bekannten wissen. Z. B. wenn wir eine Vorstellung in unserer Erinnerung suchen: wir wissen, mit welchen anderen Vorstellungen sie in Associationsbeziehung steht, und durch energisches Behaupten dieser Vorstellungen werden wir die Rückkehr der gesuchten veranlassen können. Ebenfalls wenn wir Mittel für einen gegebenen Zweck suchen; den Zweck kennen wir; es kommt darauf an, etwas zu finden, das sich zu demselben verhalten kann wie Ursache zur Wirkung. In der vollkommensten Form wird das Verhältnis des Unbekannten zum Bekannten formuliert, wenn eine Aufgabe in Gleichung gebracht wird. Bei allem Denken handelt es sich vor allen Dingen darum, das Problem scharf und bestimmt zu stellen.

Das logische Denken hat zum Teil einen kritischen Charakter; es prüft, ermifst und präzisiert das Ähnlichkeitsverhältnis, das stets die letzte Bedingung der Vorstellungsassociation ist, eine Bedingung indessen, mit welcher die unwillkürliche Bewufstseinsthätigkeit es nicht so genau nimmt. Das Denken prüft aber nicht allein die gegebenen Vorstellungsassociationen; es sucht auch neue, mit der Erfahrung besser stimmende Associationen an deren Stelle zu setzen. Es stellt seinen Mafsstab auf und fährt fort zu verwerfen, bis eine Vorstellungsverbindung kommt, die es befriedigt. Dieses Wählen beruht wie alles Wählen auf einer Ähnlichkeitsassociation oder einem willkürlichen Vergleichen: das wird gewählt, was am genauesten und vollständigsten den Forderungen des Mafsstabes gleichkommt.

Das eigentliche Denken verfügt über keine Mittel und keine Formeln, die nicht schon im unwillkürlichen Vorstellungslaufe vorgekommen und angewandt wären. Der Unterschied ist nur ein quantitativer, beruht auf der Genauigkeit, mit welcher das Ähnlichkeitsverhältnis aufgefafst wird. Der Umstand, dafs die Vorstellungsassociation Gegenstand ausdrücklichen Interesses und bewufsten Wählens wird, kann die Gesetze der Vorstellungsassociation nicht verändern. Das eigentliche Denken kann sich ebensowenig von diesen Gesetzen emanzipieren, wie wir durch irgend welche künstliche Maschine die Gesetze der äufseren Natur

aufheben können. Wir können aber die psychologischen Gesetze in die Dienste unserer Zwecke nehmen, ebenso wie die physischen Gesetze[1]).

Es gehört Übung zum Denken wie zu jeder anderen Thätigkeit. Ehe Übung gewonnen ist, kann oft ein Widerstand zu besiegen sein, und in der hierzu erforderlichen Anstrengung tritt ein Willensmoment deutlich hervor: das anzuwendende Prinzip, der zu beachtende Maſsstab muſs als leitender Gedanke (Associationszentrum) festgehalten werden. Wenn der geübte Denker sich dem Gange der Gedanken überläſst, findet eine nicht geringere Konzentration der Aufmerksamkeit statt, das Willensmoment ist hier aber mehr verborgen zugegen, indem dessen Energie mit der Energie des eingeübten Vorstellungslaufes vereint wird. Nur wenn sich Schwierigkeiten und Widerstand zeigen, tritt es aufs neue bestimmter hervor.

Es ist Sache der Logik, nicht der Psychologie, einen Maſsstab für die Vorstellungsverbindungen aufzustellen und die Regeln nachzuweisen, die sich aus einem solchen Maſsstabe für eine gültige Vorstellungsassociation ergeben. Die Logik ist eine Kunstlehre, die Psychologie eine Naturlehre (siehe I, 9). Die Kunst wächst aber aus der Natur hervor und ist eine Fortsetzung der Natur. Es hat nun auch psychologisches Interesse, zu sehen, daſs der Maſsstab der gültigen Vorstellungsverbindung weiter nichts ist, als ein idealer Ausdruck dessen, was sich mehr oder weniger deutlich in aller unwillkürlichen Vorstellungsassociation geltend macht. Die Logik miſst nämlich jede Vorstellungsassociation nach dem Grade, in welchem diese das Identitätsprinzip befriedigt, d. h. die Forderung erfüllt, daſs jede Vorstellung, wo und wann ich sie anwende, denselben Inhalt habe ($A = A$). Dieses Prinzip entspricht dem Wiedererkennen, welches Voraussetzung aller Association ist (V. B, 8 c). —

---

[1]) Vgl. „Über Wiederkennen“. (Vierteljahrsschrift für wiss. Phil. XIV.) S. 199—205. — Eine verwandte Auffassung des Verhältnisses des logischen Denkens zu den einfacheren Erkenntnisprozessen findet sich bei Telesio (Gesch. d. n. Philos. I. S. 108) und in der jüngsten Zeit bei Binet (La psychologie du raisonnement. 2. éd. Paris 1896) und H. Gomperz (Die Psychologie der logischen Grundthatsachen. Leipzig und Wien 1897).

In der Lehre der Logik von dem Begriffe, dem Urteile und dem Schlusse legt sich die Bedeutung dieses Prinzips an den Tag: wir bilden einen Begriff, wenn wir den Inhalt einer Vorstellung so bestimmen, dafs dieser, wo er auch im Vorstellungsleben vorkommen möchte, mit sich selbst identisch ist; wir bilden ein Urteil, wenn wir zwei Begriffe wegen einer Identitätsbeziehung ihres Inhalts miteinander verbinden; und wir ziehen einen Schlufs, wenn wir mittels Substitution (d. h. indem wir einen Begriff statt eines anderen, mit ersterem identischen Begriffes setzen) zwei Begriffe, deren Verbindung wir bisher nicht kannten, miteinander verbinden (z. B. ist $A = B$ und $B = C$, so schliefsen wir, dafs $A = C$ ist[1]).

Anfangs gelangen wir nicht zu allen unseren Ansichten und Urteilen auf dem Wege des eigentlichen Denkens. Im Gegenteil erweist sich der unwillkürliche Vorstellungsverlauf oft als das eigentlich Produktive in uns. Unsere Vorstellungen bewegen sich oft sprungweise, oder sie verbinden sich instinktmäfsig oder mittels phantastischer Associationen, und dennoch können auf solchen Wegen Sätze erreicht werden, die sich hinterdrein beweisen lassen. Der Weg, auf welchem ein Satz anfänglich entdeckt wird, ist selten der, auf welchem er bewiesen wird. Die ursprüngliche Sanguinität (vgl. V. B, 4) führt zur Aufstellung von Ansichten, die späterhin geprüft werden. Es ist Sache des eigentlichen Denkens, diese Prüfung zu unternehmen; dieselbe geschieht aber, wie die Logik lehrt, indem man das ideale Gleichheitsverhältnis (die logische Identität) als Mafsstab aufstellt. Unser unwillkürlicher Vorstellungslauf wird also durch ein Prinzip kontrolliert und korrigiert, das er selbst, freilich ohne Genauigkeit und Folgerichtigkeit, befolgt. Alle Erkenntnis beruht auf einem Ausmessen des Grades, in welchem unsere Vorstellungen ähnlich oder verschieden sind. Nur unternimmt die wissenschaftliche Erkenntnis diese Ausmessung mit mehr Bewufstsein und gröfserer Genauigkeit als das unwillkürliche Denken.

12. Die Einbildungskraft oder die Phantasie

[1]) Über die Bedeutung der Identität in der Logik siehe meine Formelle Logik.

(in engerem Sinne)[1]) entwickelt sich aus derselben Wurzel wie das Denken, jedoch in anderer Richtung.

Um diesen Entwickelungsprozefs zu verstehen, mufs festgehalten werden, dafs auch die konkrete Individualvorstellung zusammengesetzter Natur, ein Produkt der Association ist (V. B, 9). Hierin ist die Möglichkeit enthalten, dafs dieselben Elemente auch auf andere Weise verknüpft werden, in anderen Verbindungen vorkommen können. Auch wenn nur einige der Elemente mit anderen umgetauscht werden, kann die Individualvorstellung ein anderes Gepräge erhalten. Dies geschieht nun mehr oder weniger bei all unserem Erinnern. Einzelne Züge werden verwischt und durch andere ersetzt, ohne dafs wir es merken. Gerade wenn wir die wesentlichen Züge mit Sicherheit festhalten, kann ein derartiges Umlagern und Wechseln untergeordneter Züge geschehen, ohne die Aufmerksamkeit zu erregen, wenn wir keine Gelegenheit haben, das Erinnerungsbild mit der Wahrnehmung zu vergleichen. Der Traum, sowohl der eigentliche Traum als der wache Traum, geht oft noch weiter, formt die herrschenden und bestimmenden Elemente der Individualvorstellung um und ist also im stande, Vorstellungen von individuellen Personen, Dingen und Begebenheiten, die sich unserer Erfahrung nie dargestellt haben, zu erzeugen. Es kann uns von Personen träumen, die uns völlig klar und lebendig vor Augen stehen, und die wir doch nie gesehen haben.

Dieses Vermögen der freien Kombination gebrauchen wir täglich, wenn wir uns in eine Sache hineinzuarbeiten suchen, deren vollen und ganzen Zusammenhang wir nicht kennen. Wenn wir eine Anspielung verstehen, ergänzen wir die uns gegebenen zerstreuten Elemente bis zu einer individuellen Totalität. Der Erfinder eines neuen Mechanismus kombiniert gegebene Elemente, von denen er die Gesetze ihrer Thätigkeit kennt, zu einer Totalität und einem Zusammenhange, der in der Erfahrung kein völliges Seitenstück hat. Der wissenschaftliche Entdecker wühlt

[1]) Phantasie in weiterem Sinne ist dasselbe wie Vorstellungsvermögen: diese Bedeutung ist die ursprüngliche (griechische). Wenn wir diese festhalten, so ist die ganze Lehre von der Erinnerung und der Vorstellung eine Lehre von der Phantasie. — In engerem Sinne ist Phantasie die Fähigkeit zur Neubildung konkreter Vorstellungen, und hier nehmen wir das Wort in dieser Bedeutung.

ebenfalls in den Elementen der Erfahrungen herum, prüft ihre möglichen Verbindungen, um die mit anderen Erfahrungen am besten stimmende zu finden. Während alle diesem bildet sich in seinem Bewufstsein eine Reihe von konkreten Individualvorstellungen, die nacheinander verworfen werden, bis sich diejenige darbietet, welche die gegebenen Elemente am besten fafst und einrangiert. Das Bewundernswerte des wissenschaftlichen Genies ist die Geistesfreiheit, mit welcher dasselbe im stande ist, von der Erfahrung abzusehen und sich die verschiedenen Möglichkeiten mit allen ihren Konsequenzen vorzustellen — um dadurch eine neue, der direkten Erfahrung nicht zugängliche Wirklichkeit zu finden. Kepler hob diese Geistesfreiheit als einen bedeutsamen Zug der Begabung des Kopernikus hervor[1]).

Die Freiheit dem Gegebenen gegenüber, welche die wissenschaftliche Phantasie voraussetzt, erscheint nicht nur in den neuen Kombinationen, sondern auch in der Fähigkeit, unter sehr veränderten oder verwickelten Bedingungen Übereinstimmungen zu entdecken, dieselben Grundverhältnisse wiederzufinden. Wenn Newton der Sage nach die Idee vom Gravitationsgesetze als dem Grundgesetze des Planetensystems durch einen herabfallenden Apfel erhielt, so wirkte hier eine grofse und mächtige Phantasie. Bei Entdeckung der Übereinstimmung ist die Ähnlichkeitsassociation, bei neuen Kombinationen vorher bekannter Erfahrungen die Berührungsassociation thätig. In jedem speziellen Falle sind aber beide Arten der Association zusammen thätig.

Solange die Phantasie im Dienste des wissenschaftlichen Erkennens steht, ist sie nur ein Umweg, den der Vorstellungsprozefs betritt, um eine konkrete Individualvorstellung zu bilden, wo eine solche nicht durch unmittelbare Wahrnehmung gegeben ist. Die gewonnene Vorstellung kann in wissenschaftlicher Beziehung nur eine Hypothese

[1]) Copernicus vir maximo ingenio et, quod in hoc exercitio magni momenti est, animo libero. (Reuschle: Kepler und die Astronomie. Frankfurt 1871. S. 119.) Vgl. überhaupt über die Notwendigkeit geistiger Freiheit und Beweglichkeit bei der Begründung der neuen Weltauffassung, die den Bruch mit dem unternahm, was die sinnliche Wahrnehmung zu zeigen schien, Gesch. d. n. Phil. I. S. 100 u. f.

werden, die mit den Wahrnehmungen stets wieder aufs neue verglichen werden mufs. Es gibt aber auch eine Benutzung der freien Kombination, bei welcher solches Zurückkehren zu gegebener Erfahrung nicht möglich wird, und das Erstrebte gerade eine selbständige und neue Schöpfung ähnlicher Art ist wie die vom Traum unwillkürlich erzeugte. Die künstlerische Phantasie ist dadurch von der Phantasie des wissenschaftlichen Forschers verschieden, dafs sie nicht wie diese das Übereinstimmen mit gewissen bestimmten empirischen Wahrnehmungen zum letzten Zweck hat, sondern im Gegenteil ihr Ziel durch Erzeugung einer konkreten und individuellen Gestalt erreicht, einerlei, ob sich in der Wirklichkeit eine durchaus ähnliche finde oder nicht. Was in der Wissenschaft nur das Mittel ist, um eine genaue Auffassung der Wirklichkeit zu erlangen, wird in der Kunst zum Zweck; die Gestalten der letzteren müssen zwar den Charakter der Wirklichkeit tragen, brauchen aber nicht mit irgend einer bestimmten Wirklichkeit übereinzutreffen.

Die psychologische Beschaffenheit der künstlerischen Phantasie beruht in den einzelnen Fällen teils auf dem verschiedenen Grade des Bewufstseins und der Willkürlichkeit, mit welchem sie arbeitet, teils auf der Gattung der Vorstellungsassociation, die in derselben waltet, teils endlich auf ihrem Verhältnis zu den wirklichen Wahrnehmungen.

a. Mit Rücksicht auf den Grad des ausdrücklichen Bewufstseins, mit welchem die Phantasie arbeitet, lassen sich drei Formen unterscheiden. — Sie kann fast unbewufst und unwillkürlich wirken, so dafs sie sich der Natur des Traumbewufstseins nähert. Das Ineinander-Schieben der Elemente der Phantasiebilder geschieht grofsenteils unter der Schwelle des Bewufstseins, so dafs das in den Hauptzügen fertige Bild plötzlich als bewufstes Resultat eines unbewufsten Prozesses im Bewufstsein auftaucht (vgl. III). Goethe erzählt, dafs „sein produktives Talent ihn mehrere Jahre lang keinen Augenblick verliefs"; es ist also in ihm thätig gewesen, ohne dafs seine bewufste Anspannung in Anspruch genommen wurde. Von „Werthers Leiden" erzählt er: „Da ich dieses Werklein ziemlich unbewufst, einem Nachtwandler

ähnlich, geschrieben hatte, so verwunderte ich mich selbst darüber, als ich es durchging." Im einleitenden Gedichte zu den „Roskilde Rim" sagt Grundtvig[1]): „ich habe gesungen, was ich nie gewufst habe!" Die Thätigkeitsart der Phantasie, mittels deren ein Werk vollendet wird, das die Forderungen des Ideals befriedigt, ohne dafs man sich dieses bewufst als Ziel aufgestellt hätte, trägt den Charakter des Instinktes (IV, 4). — Einen Schritt näher an die auf einen bewufsten Zweck gerichtete Produktion der Phantasie haben wir die Improvisation, wo ein gegebenes Motiv und die durch dieses sogleich im ganzen Vorstellungs- und Gefühlsleben erregte Bewegung den Stofs zur neuen Kombination geben. Frau von Staël vergleicht in der „Corinna" das Improvisieren treffend mit einem lebhaften Gespräch; die eine Replik führt die andere herbei, wenn das Eis erst gebrochen ist. Wo sie Corinnas Improvisation schildert, tritt der Einflufs der augenblicklichen Motive und Stimmungen hervor: nachdem Corinna anfangs „Italiens Ruhm und Glück", das von den Zuhörern aufgegebene Thema, gepriesen hat, bewegt sie der traurige Ausdruck im Antlitz eines Anwesenden, ernstere Töne anzustimmen und „von dem Glücke mit geringerer Sicherheit zu reden". Bei der Improvisation macht sich des aufgegebenen Motivs wegen eine Vorstellung von dem Ziele geltend, das die Phantasie erreichen soll. Das Ziel soll aber sogleich erreicht werden, ohne dafs zur eigentlichen Überlegung Zeit bliebe, welche Wege und Mittel zu benutzen seien. Diese Thätigkeitsart der Phantasie erinnert an die Triebhandlung, bei welcher eine Vorstellung von dem Zwecke gegeben ist, ohne dafs die Mittel zu dessen Erreichung bewufst zu sein brauchten. — Endlich kann die Thätigkeit der künstlerischen Phantasie eine gewisse Ähnlichkeit mit dem wissenschaftlichen Suchen der Lösung eines Problems erhalten. Im Gegensatz sowohl zu dem instinktiven Schaffen, das nicht weifs, was es thut, als zu der freien Entfaltung von Bildern, wie sie der augenblicklichen Stimmung entspringen, steht das energische Arbeiten, um einen widerspenstigen Stoff in einer neuen Form zu gestalten. Dieses Arbeiten erhält den Charakter einer überlegten Willenshandlung, indem das Bewufstsein sowohl den

[1]) Ein berühmter dänischer Dichter.

Zweck als die Mittel prüfend untersucht. Der Dichter duldet ebensowenig wie der Forscher das sich selbst Widersprechende und Zusammenhanglose. Für den Dichter liegt indes der gröfste Widerspruch darin, dafs die Elemente sich nicht zu einer individuellen Gestalt formen. Jeder Mensch empfängt seine Eindrücke, erlebt seine Stimmungen; dafs sie aber als Steine zur Errichtung eines neuen Gebäudes gebraucht werden können, das leuchtet nur wenigen ein. Die meisten lassen die einzelnen Erlebnisse dahingestellt sein. Die Phantasie des Dichters dagegen setzt die Bearbeitung derselben fort, bis sie sich zu einem individuellen Bilde gestalten, und dann erst fühlt er sich frei und klar.

b. Als freies Kombinationsvermögen wirkt die Phantasie vermittelst der Berührungsassociation, wenn sie Elemente verbindet, die ihrer Natur zufolge an Zeit und Raum zusammengehören oder zusammengehören können. Die Stärke und Lebhaftigkeit der Phantasie beruht (aufser auf der Fähigkeit, jedes einzelne Element mit schlagender Kraft darzustellen) auf dem Vermögen, vollständige, in allen Einzelheiten durchgeführte Bilder zu formen. Menschen mit geringer Phantasie geben ihren Vorstellungen keinen derartig voll ausgeprägten Charakter, sondern lassen diese in mehr unbestimmter Form dahingestellt sein (wie die § 9 b besprochenen vorläufigen Vorstellungen). Oder wenn sie bestimmte und individuell ausgeprägte Vorstellungen bilden, nehmen diese eine feste und unveränderliche Form an, während die künstlerische Phantasie im stande ist, die Elemente aus ihren ursprünglichen Verbindungen herauszunehmen, um sie neuen Verbindungen als Glieder neuer konkreten Individualvorstellungen einzufügen.

Die künstlerische (vorzüglich die dichterische) Phantasie zeichnet sich indessen nicht minder durch die Energie der Ähnlichkeitsassociation aus. Eine kleine Andeutung, ein unbedeutender Anlafs genügt, um die Vorstellung von den gröfsten Verhältnissen hervorzurufen, und die dichterische Phantasie, welche die grofsen, auch in den kleinsten Verhältnissen wirkenden Gesetze entdeckt, erhält eine gewisse Verwandtschaft mit der wissenschaftlichen. Nicht nur völlige Individualisierung der Vorstellungen, sondern auch freies und kühnes Übergehen aus einem Kreise von Vorstellungen in einen anderen charakterisiert die künstlerische (vorzüglich die dichterische) Phantasie.

Association zwischen dem Teil und dem Ganzen wirkt besonders bei der instinktiven Form der Phantasie, wo grofse Totalitätsbilder plötzlich und auf geringen Anlafs hervortreten.

Welche Associationsform nun auch die vorwiegende sein möchte, so hängt die der Phantasie eigentümliche lebhafte Vorstellungsassociation damit zusammen, dafs eine grofse Energie Abflufs sucht. Die Auslösung dieser Energie bringt es zum Teil mit sich, dafs ein auftauchendes Bild in allen seinen einzelnen Teilen ausgeführt, mit allen speziellen Zügen und Nüancen, die eine wirkliche Erfahrung darbieten kann, ausgestattet wird. Hierbei ist vorzüglich die Berührungsassociation thätig. Wo das Interesse und die Aufmerksamkeit im voraus auf einen gewissen Gegenstand konzentriert sind, läfst sich aber die Vorstellung von letzterem oft nur dadurch festhalten, dafs die Vorstellungsthätigkeit denselben durch Erzeugung ähnlicher Vorstellungen gleichsam umkreist (V. B, 8 c), die dann jede für sich mittels Berührungsassociation ausgeführt werden. Homers Gleichnisse sind charakteristische Beispiele hiervon.

c. Die künstlerische Phantasie in ihrer einfachsten Form ist Nachahmung der Wirklichkeit, und in gewissem Sinne kommt sie nie über diese hinaus. Das Ergreifen und Wiedergeben des Wirklichen in seinem ganzen individuellen Reichtum ist eine grofse Aufgabe. Dieses Verhältnis der Abhängigkeit von der Erfahrung ist das realistische Moment aller Kunst, das bald als nüchternes, forschendes Eindringen, bald als sympathisches Vertiefen in das Gegebene erscheint. Ohne dieses Moment schwebt die Kunst in der Luft.

Die konkrete Individualvorstellung, die dem Denker nur ein Beispiel oder ein Symbol, oft sogar störendes Symbol wird, ist dem Künstler das Höchste. Keiner derselben läfst das Gegebene aber bleiben, wie es ist. Alle Kunst unterscheidet sich dadurch vom blofsen Abdrucken oder Verdoppeln der Wirklichkeit, dafs sie das Gepräge des Geistes trägt, dessen Werk sie ist. Dieses Gepräge beruht nicht darauf, dafs die Persönlichkeit des Künstlers unmittelbar vor den Beschauer tritt; dasselbe beruht darauf, dafs der Künstler eine bestimmte, ihm selber bewufste oder unbewufste Wahl dessen getroffen hat, was er geben will und wie er es geben will. Das Moment des Willens

kommt hier also zum Vorschein, ebenso wie in der Psychologie des Denkens. Und ebensowenig wie dort hat dieses Moment des Willens die Bedeutung der Willkürlichkeit. Es ist der Ausdruck für das von einem herrschenden Gefühle gelenkte Streben, durch welches der Künstler zu seinem Werke geführt wird. Es kommt nicht nur darauf an, was der Künstler erlebte, sondern auch darauf, wie er es erlebte, welche ursprünglichen Gefühlsdispositionen er mitbrachte, und wie diese sich während der Erlebnisse entwickelten. Hierdurch entsteht die eigentümliche Stimmung, das Sondergepräge, das seine Werke erhalten, er möge dies wünschen oder auch nicht.

In der Wahl des Stoffes und der Behandlungsweise liegt das idealistische Moment aller Kunst, ein Moment, von welchem der sogenannte Realismus sich nur scheinbar befreien kann. Dieses ist die offene Seite der Kunst, durch welche sie mit den Regungen des geistigen Lebens auf anderen Gebieten in Verbindung steht. Dieses subjektive oder idealistische Moment steht damit im Zusammenhang, dafs der Künstler seines eigentümlichen Gefühlslebens wegen vieles erblickt, was andere nicht sehen. Dasselbe steht nicht mit dem realistischen Moment im Widerspruch, sondern kann gerade bewirken, dafs das Gegebene in seiner ganzen Eigentümlichkeit aufgefafst wird. Es kann in ihm jedoch der Keim einer Idealisierung des thatsächlich Gegebenen enthalten sein. Goethe fand es treffend, dafs man sein dichterisches Streben als darauf ausgehend charakterisierte, dem Wirklichen eine poetische Gestalt zu geben. Die poetische Form entsteht teils dadurch, dafs einige Züge stärker hervorgehoben werden, als sie in der Wirklichkeit auftreten, teils dadurch, dafs die einzelnen Züge anders verbunden werden als in der Wirklichkeit. Das Bedürfnis, durchaus individuelle und charakteristische Bilder zu haben, wird nämlich nicht immer durch das von der Natur Dargebotene befriedigt; die Phantasie — als die Fähigkeit zur Neubildung konkreter Vorstellungen — arbeitet dann ihrem Wesen zufolge auf vollkommnere Individualisierung und Charakterisierung hin und setzt somit einen Entwickelungslauf fort, der sich in der Natur spüren läfst, nicht immer aber vollendet wird. Die Phantasie geht über die Erfahrung hinaus, indem sie völlig durchgeführte

Bilder gibt, wo die Erfahrung nur Bruchstücke gewährt, und indem sie diese Bilder nach Andeutungen gestaltet, welche in der Natur selbst gegeben sind. So führte die bildende Kunst der Griechen auf entschiedenere Weise die Unterordnung der rein vegetativen Organe (der Ernährungs- und Fortpflanzungsorgane) unter die höheren, dem Nerven- und Muskelsystem angehörenden Organe (die Organe des Handelns und Denkens) durch, die sich schon in der Natur verspüren läfst, wenn man höhere Tierformen mit tieferstehenden und Tiere mit Pflanzen vergleicht. Um sein Ideal der menschlichen Gestalt darzustellen, konnte der griechische Bildhauer nicht ohne weiteres ein wirkliches Modell benutzen. „Sogar dem glücklichst entwickelten Menschen haften Mängel an, und die Kunst betrachtete es keineswegs als ihre Aufgabe, diese wiederzugeben. Sie gab der Plastik des Lebens die letzte Retouche“ [1]). Die Kunst setzt fort, was die Natur mit Bezug auf die Bildung individueller Gestalten eingeleitet hat, und hierin besteht die rechte Idealisierung. Die Kraft, die in der Natur oft unter hemmendem Widerstande wirkt, wird in der künstlerischen Phantasie befreit.

C. Zeit- und Raumauffassung.

1. Schon bei der vorläufigen Charakterisierung des Bewufstseinslebens wurde erwähnt, dafs die seelischen Erscheinungen in der Form der Zeit hervortreten. Veränderung, Übergang, Wechsel — und innerer Zusammenhang während alles Wechsels — das waren die wichtigsten Merkmale des Bewufstseins. Hierin liegt aber schon die Form der Zeit gegeben. Die Psychologie mufs deshalb Halt machen vor dieser als einem ursprünglich Gegebenen, einem bei allen Bewufstseinserscheinungen vorausgesetzten psychologischen Letzten, das selbst kein Gegenstand einer Erklärung werden kann.

[1]) Julius Lange: Billedkunstens Fremstilling af Menneskeskikkelsen i dens ældste Periode. (Die Darstellung der menschlichen Gestalt während der ältesten Periode der bildenden Kunst.) S. 180. 233. — Vgl. J. C. Schiödte: Det Vegetative og det Animale i den dyriske og menneskelige Form. (Das Vegetative und das Animale der tierischen und menschlichen Form.) (Nordisk Tidsskrift, udg. af den Letterstedtske Forening. [Nordische Zeitschrift, herausgegeben vom Letterstedtschen Verein.] 1878. S. 345.)

Etwas anderes ist es, wenn die Rede von der Zeitvorstellung, von der Vorstellung des Zeitverhältnisses ist. Diese Vorstellung hat ihre psychologische Entwickelung wie jede andere. Die seelischen Zustände können einander fortwährend ablösen, ohne daſs darum eine Vorstellung von dieser Succession im Bewuſstsein entstünde. Je näher das Bewuſstsein dahin gelangt, eine Reihe verschiedener, gegenseitig selbständiger Empfindungen und Vorstellungen zu sein, — was, wie früher erwähnt, mit einer Annäherung an die Auflösung des Bewuſstseins gleichbedeutend ist, — um so geringer wird die Möglichkeit einer Vorstellung von der Zeit: die Augenblicke wechseln, aber jeder Augenblick nimmt das Bewuſstsein ganz in Anspruch, ohne daſs Energie für das Vorausgegangene oder das Nachfolgende übrig bliebe. Nicht nur in seiner Auflösung, sondern auch in seinem Anfang ist das Bewuſstsein nahe daran, eine Reihe zu sein (vgl. B, 5), weshalb die Vorstellung von der Zeit schwerlich vor dem dritten Jahre im Kinde verspürt wird. Wir haben in früherem Zusammenhange gesehen, wie Erwartung und freie Erinnerung erst allmählich während des Kampfes der Erfahrungen mit der ursprünglichen Sanguinität als besondere Zustände entstehen (B, 4). Diese Schilderung von der Entwickelung der Erinnerung vervollständigen wir jetzt, indem wir ein wichtiges Moment ihres Wesens hinzufügen, nämlich die Beziehung des Inhalts der Erinnerung auf bestimmte Zeitpunkte.

Die einfachste Form des Bewuſstseins würde eine solche sein, in welcher zwei Zustände (*a* und *b*) einander ohne Mittelglieder ablösten. Solange nun *a* und *b* jedes für sich das Bewuſstsein beschäftigen, während sie zugegen sind, kann keine Zeitvorstellung entstehen; *a* wird vergessen, wenn *b* entsteht, und umgekehrt. Es ist etwas erforderlich, das *a* und *b* dermaſsen umspannt, daſs ihr Wechseln als verschiedene Ausfüllung eines und desselben Schemas erscheinen kann. Dieses gemeinschaftliche Umspannende kann nichts anderes sein als eine Empfindung oder ein Gefühl, das konstant bleibt, während *a* und *b* wechseln, und das folglich den verhältnismäſsig festen Hintergrund abgibt, im Gegensatz zu welchem der Wechsel, die Succession deutlich hervortreten kann. Auſser den wechselnden *a* und *b* müssen wir also ein drittes, relativ unveränderliches Element

x haben, das eine Kontrastwirkung ermöglicht. Hierdurch werden wir daran erinnert, dafs die Einheit des Ich, des Bewufstseins, nicht nur durch den formellen Zusammenhang und die formelle Wechselwirkung zwischen allem, was im Bewufstsein ist, getragen wird, sondern auch durch ein herrschendes Gefühl (B, 5). Dieses Grundgefühl, das grofsenteils, und mit Bezug auf die niedersten bewufsten Wesen ausschliefslich, durch die Lebensgefühle bestimmt wird, ist also eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen der Zeitauffassung. Bei Wesen mit reicherem Bewufstseinsinhalt und gröfserer Aktivität werden während eines Zwischenraumes, in welchem die Veränderungen der äufseren Reize sehr klein sind, dennoch teils Vorstellungsreihen, die sich zu entfalten suchen, teils beginnende Bewegungsempfindungen bemerkt werden, indem die unwillkürliche (spontane) Vorbereitung zum Unternehmen irgend einer Bewegung stattfindet. Wenn man mit einem Individuum so experimentiert, dafs es durch eine Bewegung oder einen Ausruf angeben soll, wann nach seinem Ermessen eine bestimmte kleine Zeit verstrichen ist, werden dergleichen beginnende Bewegungsempfindungen (Spannungs- oder Anstrengungsempfindungen) der Natur der Sache zufolge einen besonders hervortretenden Platz in seinem Bewufstseinsinhalt einnehmen müssen, bis die Zeit seiner Meinung nach verflossen ist. Dies rührt indes nur von den Verhältnissen her, unter denen jeder derartige Versuch angestellt werden mufs, und man darf daraus nicht folgern[1]), jene Empfindungen seien unter allen Verhältnissen eine gleich notwendige und hervortretende Bedingung für das Auffassen der Succession. Vorstellungen verschiedener Art können in dieser Beziehung gröfsere Bedeutung haben als die Bewegungsempfindungen. — Die unmittelbare Auffassung des Unterschiedes oder Gegensatzes zwischen dem Konstanten und dem Wechselnden ist indessen nur eine Zeitempfindung, keine Zeitvorstellung; am richtigsten wäre es vielleicht, sie eine Veränderungsempfindung zu nennen.

2. Gröfsere Klarheit erhält die Zeitauffassung, wenn

---

[1]) Mit Münsterberg in seinem interessanten Aufsatz über den Zeitsinn (Beiträge zur experimentalen Psychologie. 2. Heft) S. 20. Siehe auch Jerusalem: Laura Bridgman. S. 39 u. f.

zwischen *a* und *b* Mittelglieder eingeschaltet werden, so daſs das Bewuſstsein, um von *a* nach *b* zu gelangen, durch *m* und *n* gehen muſs, beständig mit *x* als Hintergrund für die ganze Reihe wechselnder Zustände. Es wird jedoch vorausgesetzt, daſs *m* und *n* nicht selbst mit solcher Stärke und solchem Interesse hervortreten, daſs sie *a* und *b* verdunkeln, sondern daſs *a* und *b* fortwährend als Hauptpunkte dastehen. Das Wiedererkennen von *a* und *b* als Ausgangspunkt und Schluſspunkt einer Reihe von Zuständen oder Elementen muſs noch hinzukommen, damit nicht nur eine Zeitempfindung, sondern ein wirkliches Bewuſstsein der Zeit, eine Zeitvorstellung entstehe. Es sei z. B. *a* die Empfindung von Hunger, *b* die Empfindung von Sättigung, so daſs *m* und *n* die Mittel bezeichnen, durch welche der Hunger von Sättigung abgelöst wird (der Anblick der Beute, das Einfangen u. s. w.). Hierdurch wird ein fester Zusammenhang $a - m - n - b$ gebildet werden und ein rhythmischer Wechsel stattfinden, der dem Bewuſstsein allmählich vertraut und leicht überschaulich wird. Je mannigfaltiger nun die Zustände durch höhere Entwickelung werden, um so notwendiger ist es, daſs es gewisse Punkte gibt, welche stets wiederkehren, ebenso wie erhabene Stellen in der Succession, die wiedererkannt werden und von denen das übrige sich übersehen und ermessen läſst. Wird der Schluſspunkt (*b*) des Rhythmus im voraus vorgestellt, wie dies geschieht, wenn sich ein Trieb zu dessen Erreichung oder eine Erwartung von dessen Eintreten äuſsert, so wird der Kontrast zwischen dem Konstanten des inneren Zustandes, wozu hier also auch die fortwährend behauptete Vorstellung *b* gehört, und dem Wechselnden, das während des Zwischenraumes verläuft, besonders stark hervortreten, und der Eintritt des Schluſspunktes wird dann mit einem ganz besonderen Lustgefühle verbunden sein, da eine Erwartung und ein bewuſstes Bedürfnis befriedigt werden. Dieser Zeitpunkt wird also für die Gruppierung des Erlebten hervorragende Bedeutung erhalten. Von diesem aus wird, wenn die Fähigkeit des freien Erinnerns sich entwickelt hat, ein Rückblick auf die Reihe von Gliedern möglich sein, die zu demselben führten.

Die Zeitvorstellung setzt also zweierlei voraus: 1) das Bewuſstsein der Veränderung, der Succession; dieses entsteht durch den Gegensatz zu einer konstanten

Empfindung; — 2) Wiederholung und Erwartung; das Wiedererkennen des Wiederholten oder des eingetroffenen Erwarteten ermöglicht ein gewisses Messen und Gruppieren in der Reihe der Veränderungen.

Durch eine einfache konstante Empfindung oder ein einfaches konstantes Gefühl würde die Zeitvorstellung nicht möglich sein. Je mehr wir uns in einen einzelnen Gedanken versenken, um so mehr werden wir gleichsam der Zeit „entrückt", weshalb auch die Mystiker die Ewigkeit ein „stehendes Jetzt" nennen. Anderseits würde die Zeitvorstellung auch nicht durch bloſse Succession der Empfindungen möglich; es würde etwas fehlen, das zum Auffassen und Ermessen der Succession führen könnte.

Je mehr sich der rhythmischen Reihen bilden, und je mehr Übung das Bewuſstsein im Auffassen derselben erhält, um so klarer hebt sich die Vorstellung von der Zeitreihe mit einem gewissen Gegensatz zu den Empfindungen, welche dieselbe ausfüllen, hervor. Der Zwischenraum zwischen a und b läſst sich auf verschiedene Weise ausfüllen: $a — m — n — b$ oder $a — p — q — b$ u. s. w. Was den Zwischenraum zwischen a und b ausfüllt, kann innerhalb anderer Rahmen wiedererscheinen, z. B. $c — m — n — d$. So viele Zeitteile durch die Reihe $a — m — n — b$ ausgefüllt werden, so viele lassen sich unter anderen Verhältnissen durch die Reihe $c — p — q — d$ ausfüllen u. s. w. Hierdurch sind die Bedingungen für die Bildung einer Vorstellung von der Zeit als einer bloſsen Form oder einem Verhältnisse vorhanden.

3. Diese allgemeine Form oder diesen allgemeinen Rahmen, den wir uns verschiedenartig ausgefüllt denken, können wir uns nicht an und für sich vorstellen. Derselbe teilt das Los aller allgemeinen Vorstellungen, einer individuellen Repräsentation benötigt zu sein. Die Zeit aber, die wir uns unmittelbar vorstellen oder in einem Moment umspannen können, ist sehr kurz. Es hat sich durch (zuerst von Vierordt angestellte) Versuche gezeigt, daſs wir bei sehr groſsen Zeiträumen eine Neigung zum Unterschätzen der Zeitlänge haben. Spätere Untersuchungen haben nachgewiesen, daſs die wirkliche und die reproduzierte Zeit bei einem Zeitunterschiede von $1{,}_{25}$ oder $1^1/_4$ Sekunden miteinander zusammenfallen. Die Versuche werden gewöhnlich auf die Weise ausgeführt, daſs erst ein geringer

Zeitraum angegeben wird, dessen Anfang und Ende man mittels eines Glockenschlags bezeichnet. Diese Zeit heifst die Normalzeit. Darauf soll die Versuchsperson angeben, wann nach ihrem Gutachten eine ebenso lange Zeit verflossen ist. Die von ihr angegebene Zeit heifst die Schätzungszeit. Auf dem Verhältnisse zwischen der Normalzeit (der wirklichen Zeit) und der Schätzungszeit (der reproduzierten Zeit) beruht die Genauigkeit der Zeitauffassung. Ferner ist dargelegt worden, dafs es mehrere kleine Zwischenräume gibt, wo die Normalzeit und die Schätzungszeit zusammentreffen. Merkwürdig genug scheinen unter etwas längeren Zeiträumen die ungeraden Multipla von 1,35 Sekunden am sichersten aufgefafst zu werden [1]). Dies bestätigt den Einfluſs, der oben dem rhythmischen Wechsel der Empfindungen beigelegt ward: wir benutzen einen gewissen kurzen Rhythmus zum Ausmessen der Succession. Genaue Schätzung und Übersicht ist bei gröfseren Zeiträumen aber nicht möglich, wenngleich Übung den Zeitsinn in nicht geringem Grade schärfen kann. Wenn nun die Vorstellung dennoch eine Zeitreihe betreffen soll, die sich weit über die gegenwärtigen Augenblicke hinaus erstreckt, so mufs deren Inhalt eine Verkürzung erleiden. Durchaus klar stelle ich mir nur den Übergang von einem Augenblicke zum anderen vor; die Vorstellung von Zeiträumen, die Myriaden von Augenblicken in sich schliefsen, kann nur auf symbolischem Wege entstehen. Sollten wir uns der entschwundenen Zeit ebenso klar erinnern, wie wir uns die Minuten vorstellen, die das bilden, was wir die Gegenwart nennen, so würde das Erinnern zur Unmöglichkeit werden. Wir denken uns deshalb stets einen anderen Mafsstab bei der Vergangenheit als bei der Gegenwart und der nächsten Zukunft hinzu. Nur wenn wir uns recht deutlich in die Vergangenheit zurückversetzen wollen, suchen wir die Zeitunterschiede in der Erinnerung zu erweitern, obschon nie so stark, dafs die Ausdehnung der Gegenwart erreicht

---

[1]) Glass: Kritisches und Experimentelles über den Zeitsinn. (Wundts Philosophische Studien. IV. S. 423 u. f.) — Diese und ähnliche Versuche setzen (vgl. I, 8 d) Erwartung und willkürliche Aufmerksamkeit voraus, und ihre Resultate lassen sich deshalb nicht ohne weiteres auf die Zeitauffassung übertragen, die sich unwillkürlich bildet. Auch im wirklichen Leben spielen, wie schon oben bemerkt, Erwartung und Trieb natürlich eine grofse Rolle.

wird. — Auf diesem Symbolischen oder Schematischen der Zeitvorstellung, wenn sie eine weitere Entwickelung erreicht hat, beruht es, dafs sie erst verhältnismäfsig spät gebildet wird, und lange innerhalb gewisser Grenzen stehen bleibt. Ihre völlige Klarheit erreicht sie erst, wenn es möglich wird, sie in einer deutlichen symbolischen Form vorzustellen, die flüchtigen Vorstellungsrhythmen in einem ruhenden Bilde zu befestigen. Und dies geschieht erst, wenn die Raumauffassung zu Hilfe kommt. Nur durch die Form des Raumes wird eine Zeitanschauung möglich. Wir fassen dann die Zeit als eine gerade, sich stets nach beiden Richtungen verlängernde Linie auf.

Die Zeitvorstellung ist eine typische Individualvorstellung. Wo wir auch die Zeit beobachten, haben wir Teile derselben Zeit vor uns. Es geht wie mit einem Flusse, den wir auf verschiedenen Strecken betrachten. Oft verbirgt sie sich uns, z. B. wenn wir schlafen, bewufstlos sind, oder aus anderen Gründen nicht wissen, „wie die Zeit vergangen ist." Sobald die Aufmerksamkeit aber wieder geweckt wird, rekonstruieren wir den fehlenden Zeitverlauf. Die Zeit verhält sich also nicht nur zu den einzelnen Zeiten, wie ein allgemeiner Begriff zu den unter demselben einbegriffenen individuellen Fällen, sondern auch wie unsere herrschende Vorstellung von einem Individuum sich zu unseren verschiedenen Wahrnehmungen dieses Individuums verhält. Die verschiedenen Zeiten sind sämtlich Teile einer und derselben Zeit, so dafs sie, wenn wir uns die Zeit als eine Linie veranschaulichen, als Bruchstücke dieser Linie aufzufassen sind. Verschiedene Individuen dagegen, für die eine blofse Gemeinvorstellung gilt, lassen sich nicht zu einem und demselben Ganzen verbinden.

4. Solange die Zeitvorstellung sich nur auf den Wechsel unserer inneren Zustände stützt, ist die Schätzung der Zeit sehr unsicher. Zwei Umstände sind hier besonders von grofser Bedeutung: das Interesse für den Inhalt des Erlebten und die Menge der erlebten Züge.

Das Interesse für das Erlebte kann sehr verschiedenen Einfluſs haben. Indem es die Aufmerksamkeit konzentriert und hierdurch das Bewufstsein verhindert, die Succession zu bemerken, verkürzt es die Zeit sowohl während des Erlebens als in der Erinnerung. Das konstante Element, das den für die Auffassung der Succession

notwendigen Hintergrund bildet (siehe 1), erhält hier ein solches Übergewicht, daſs der Wechsel der anderen Elemente nicht bemerkt wird. Die sieben Jahre vergingen Jakob wie wenige Tage, weil er Rachel liebte. Der Zustand nähert sich einem „stehenden Jetzt". Hiermit steht es zum Teil in Verbindung, daſs dem Älteren, der sich gewöhnlich einen konstanten Kreis von Gedanken und Interessen gebildet hat, die Zeit schneller zu vergehen scheint als dem Jüngeren, bei dem der wechselnde Teil des Bewuſstseinsinhaltes den gröſseren Raum einnimmt, und der zugleich mehr in unruhiger Erwartung lebt. Bei ruhigem Zuhören kann die Zeit kürzer erscheinen, als wenn man mit gespannter Aufmerksamkeit folgt. Und wenn bei Versuchen die „Normalzeit" nach der „Schätzungszeit" kommt, ist die genaue Schätzung der Zeit schwieriger, als wenn jene vor dieser kommt: eine Erwartung bildet sich leichter, wenn die „Normalzeit" zuerst kommt[1]). — Das Interesse kann aber auch die Zeit in der Erinnerung *verlängern*, indem wir unwillkürlich aus dem gewichtigen und bedeutsamen Inhalt schlieſsen, daſs lange Zeit verflossen sein müsse. Wir geben der *Fülle des Inhalts* einen symbolischen Ausdruck durch Ausdehnung der Zeit. Hiermit hängt es zusammen, daſs das, was einem in unser Leben tief eingreifenden Wendepunkte vorausliegt, in der Zeit zurückgedrängt wird: es steht uns so fremd und zugleich so verblaſst da, daſs wir es weit zurückdatieren müssen, um verstehen zu können, daſs es ein Teil unserer Erfahrungen gewesen ist. Überhaupt haben wir eine Neigung, blassere Erinnerungsbilder in fernere Zeit zurückzuverlegen und lebhafte Erinnerungen näher vorzurücken, als ihnen gebührt.

Je *mannigfaltiger und artikulierter* das Erlebte ist (vom Interesse abgesehen), um so schneller scheint es während des Erlebens zu verlaufen (ebenso wie die Bewegung, wenn sich etwas mit gleichmäſsiger Geschwindigkeit über unsere Hautfläche bewegt, da am schnellsten zu sein scheint, wo der Tastsinn am feinsten ist), — um so länger aber scheint uns in unserer Erinnerung die ver-

[1]) *Schumann*: Über die Schätzung kleiner Zeitgröſsen. (Zeitschr. f. Psychol. IV.) S. 65.

flossene Zeit gedauert zu haben[1]). Umgekehrt, je einförmiger das Erlebte ist, um so langsamer vergeht uns die Zeit, um so kürzer erscheint sie uns aber in der Erinnerung (wohl zu merken: wenn wir nicht an die Ungeduld oder die Langeweile denken, die uns die Zeit während des Erlebens selbst lang machte). — Im Traume oder in solchen Zuständen, die dem Zurückrufen in die Erinnerung besonders günstig sind (vgl. B, 7 c), kann es uns scheinen, als wäre geraume Zeit vergangen, weil eine Heerschar von Bildern sich uns entrollt hat. Personen, die dem Ertrinken nahe oder sonst in Lebensgefahr gewesen sind, haben in wenigen Augenblicken ihr ganzes Leben vorüberziehen sehen. De Quincy beschreibt, wie er nach dem Genusse des Opiums oft glaubte, 80 oder 100 Jahre in einer einzigen Nacht verlebt zu haben, ja, dafs es ihm bisweilen vorkam, als sei ein Jahrtausend von dem einen Tage bis zum anderen verflossen. Die Zeit schien ihm anzuschwellen[2]). Dem ekstatischen Seher werden in der Vision Zeit und Ewigkeit entrollt, obgleich sich das Stundenglas noch nicht geleert hat, wenn die Vision schon vorüber ist.

Jedes Individuum bringt hier seinen eignen Mafsstab mit, teils in dem mehr oder weniger energischen Interesse, mit welchem es sein Leben führt und den Begebenheiten folgt, teils in der Geschwindigkeit, mit welcher seine Vorstellungen sich zu bewegen pflegen. Ein minder gewichtiger Inhalt und ein langsameres Tempo als gewöhnlich erregen Uberdrufs und Langeweile. — Der Zeitsinn bietet auch einfachere Beispiele der Kontrastwirkung, indem es sich gezeigt hat, dafs ein Individuum, wenn es erst die Länge eines kürzeren Raumes geschätzt hat und darauf einen längeren schätzen soll, diesen für noch länger ansieht, als er ist, und umgekehrt sieht man nach Auffassung eines längeren

---

[1]) Hierin liefse sich vielleicht die Beantwortung einer Frage suchen, die ein Verfasser im ersten Jahrgange der Revue philosophique aufwirft: warum uns der Inhalt einer Erinnerung, die selbst erinnert wird, ferner in der Zeit zurückzuliegen vorkomme, als da wir die Erinnerung zum erstenmal hatten. Der erste Augenblick des Erinnerns bildet im Verhältnisse zu dem späteren eine Station, ein Mittelglied, das zur Einteilung dient und hierdurch die Perspektive deutlicher macht.

[2]) En Opiumsäders Bekendelser. (Bekenntnisse eines Opiophagen.) S. 161.

Zeitraums einen kürzeren für noch kürzer an, als er ist; im letzteren Falle ist die Kontrastwirkung sogar gröfser als im ersteren[1]).

Das Bedürfnis, einen objektiven Mafsstab der Zeit aufzustellen anstatt des subjektiven, dessen Unsicherheit leicht bemerkbar sein mufste, machte sich schon früh geltend. Die grofsen, regelmäfsig wiederkehrenden, allen Menschen wahrnehmbaren Naturerscheinungen gaben ein gutes Schema ab. Die Bewegungen der Sonne und des Mondes, Tag und Nacht, Morgen, Mittag und Abend dienten zur Grundlage. Zu feinerer Einteilung wurde der Sand eines Stundenglases, das Wasser einer Klepsydra oder auch eine brennende Kerze benutzt. Aber erst durch das Pendel und das Chronoskop ist gröfsere Genauigkeit möglich geworden. Selbstregistrierende Apparate sind im stande, Zeiträume anzugeben, die im Verhältnisse zu den kleinsten Zeiträumen, welche wir aufzufassen vermögen, verschwindend klein sind. Sogar $^1/_{1\,000\,000}$ Sekunde kann man auf diese Weise bestimmen.

Die Genauigkeit dieser Zeitschätzung können wir uns bis zu immer höheren Graden fortgesetzt denken. Ein Abschlufs ist hier jedoch nicht denkbar. Wir messen die Zeit mittels gleichmäfsiger Bewegungen in der Natur. Aber dann ist gerade diese Gleichmäfsigkeit zu beweisen — und hier bewegen wir uns also in einem Kreise. Der absoluten Zeit konnte man Realität in der Natur beilegen, solange man mit Aristoteles meinte, das Himmelsgewölbe drehe sich auf ewig unveränderliche und gleichmäfsige Weise; sobald diese Meinung jedoch verlassen wird, verliert auch die Vorstellung von der absolut gleichmäfsigen Zeit ihre reale Voraussetzung. Eine absolut gleichmäfsige Zeit ist ein Ideal, ist die Forderung, dafs jede beliebige Zeitschätzung wieder einer Kontrolle unterworfen werde. Jeder Mafsstab, den man versucht hat, um von vollständiger Gleichmäfsigkeit ausgehen zu können, hat sich variabel erwiesen. Nur in der symbolischen Darstellung der Zeit als einer Linie ist absolute Gleichmäfsigkeit vorhanden. Gerade hier hat aber die idealisierende Abstraktion die Hand ans Werk gelegt. Der Begriff der absoluten Zeit ist eine mathe-

[1]) V. Estel: Neue Versuche über den Zeitsinn. (Wundts „Studien". II. S. 55.)

matische Abstraktion. Die absolute Zeit ist vollkommen kontinuierlich und vollkommen gleichmäfsig: ihr Zusammenhang wird nie unterbrochen, und jeder Augenblick derselben ist jedem anderen vollkommen gleich. Die psychologische Zeit, d. h. die Zeit, die wir wirklich auffassen und uns vorstellen können, müssen wir beständig rekonstruieren, da wir sie nur in Bruchstücken unmittelbar auffassen, und ihre Augenblicke haben sehr verschiedenes spezifisches Gewicht, je nach der Bedeutung und Mannigfaltigkeit des Inhalts[1]). — Die psychologische Zeit ist stets begrenzt; wir machen immer an einem gewissen Punkte Halt, wenn wir vorwärts oder rückwärts blicken. Wir haben aber das Bewufstsein, dafs jede Grenze zufällig und subjektiv ist und in der Ermüdung der Phantasie ihren Grund hat. Jeder Anfang und jedes Ende ist nur relativ. Die absolute Zeit ist unendlich, d. h. mufs als sich über jede Grenze hinaus fortsetzend gedacht werden, deren Aufstellung wir versuchen.

5. Dafs die Form der Zeit von Anfang des Bewufstseins an zugegen ist, kann keinem Zweifel unterworfen sein. Die psychologische Untersuchung der Zeit gilt daher nur der Zeitauffassung und der Zeitschätzung. Dagegen ist es Streit unterworfen, ob auch die Form des Raumes ursprünglich sei. Dafs sie jedenfalls nicht in dem innigen Verhältnisse zum Bewufstsein stehen kann wie die Form der Zeit, ergibt sich aus dem allgemeinen Charakter des Bewufstseins. Die eignen Zustände des Bewufstseins folgen aufeinander in der Zeit; es läfst sich aber kein Sinn damit verbinden, dafs sie sich im Raum ausdehnen sollten. Was in der Form des Raumes auftritt, kann also nur Gegenstand des Bewufstseins, nicht das Bewufstsein selbst sein. Indes — unsere Selbstbeobachtung zeigt uns ja nicht nur aufeinander folgende Zustände, sondern auch gleichzeitig gegebene Elemente eines und desselben Zustands. Und sollen wir eine deutliche Vorstellung von gleichzeitigen psychischen Erscheinungen haben, so gestalten wir uns oft

[1]) Vgl. meinen Aufsatz über Lotzes Theorie von der Zeit und dem Raume („Lotze og den svenske Filosofi" [Lotze und die schwedische Philosophie]) in der Nordisk Tidsskrift (Nordischen Zeitschrift) des Letterstedtschen Vereins 1888. (Philos. Monatshefte. 1888. S. 428—432.)

ein räumliches Bild, ein Schema oder ein Symbol, um dieselben auszudrücken. Ja, sogar die Succession stellen wir uns am deutlichsten vor, wenn wir ein räumliches Schema für sie bilden, wie wir uns z. B. die Zeit als eine gerade Linie vorstellen. Albert Lange, ein scharfsinniger Denker, zog hieraus den Schlufs, die Raumauffassung gebe uns die einzige Form, unter der wir ein gleichzeitig Gegebenes aufzufassen vermöchten, und sie liege der Zeitauffassung zu Grunde. Er sagt: „Die empirische Wahrnehmung unseres inneren Zustandes kann gar nicht in der blofsen Zeitform vollzogen werden. Wir finden immer eine Mehrheit von Empfindungen gleichzeitig vor, welche nur in Form eines Raumbildes zur Synthese gelangen können... Alle unsere empirischen Zeitvorstellungen schliefsen sich an Raumvorstellungen an. Eine Linie bildet uns die Vorstellung vom Verlaufe der Zeit. Bewegungen im Raume geben uns Veranlassung, die Zeit zu messen. Sollte man daraus nicht schliefsen, dafs die Zeitvorstellung neben der Raumvorstellung überhaupt eine sekundäre ist?" (Logische Studien. Iserlohn 1877. S. 139.) — Hierzu mufs zunächst bemerkt werden. dafs die Raumvorstellung darum, weil sie von der höheren und klareren Entwickelung der Zeitvorstellung und der Zeitmessung vorausgesetzt wird (siehe 3—4), nicht auch die ursprünglichere sein mufs. Lange folgert zu viel aus der Notwendigkeit der Symbolik. Der Gedanke mufs doch ursprünglicher sein als das Wort, obgleich er zu seiner vollen Klarheit und Genauigkeit des Wortes bedarf. Nur auf den höheren Stufen des Bewufstseinslebens steht diesem ja ein weiter Kreis von Symbolen zu Diensten. Nur bei zwei von unseren Sinnen, dem Gesichte und dem Tastsinne, spielt die Raumform eine durchaus überwiegende Rolle für uns; beim Gehör, Geruch und Geschmack ist die Lokalisation nicht ursprünglich vorhanden; bei diesen haben wir nur mit der Deutlichkeit und Qualität der Empfindungen zu thun. Die eigentliche, bestimmte Raumanschauung ist, wie wir im folgenden sehen werden, an die Gesichtsempfindungen geknüpft. Die Gesichtsbilder spielen in unserer Vorstellungswelt eine so grofse Rolle, dafs wir nur mit Mühe von denselben abstrahieren können. Je mehr wir die Aufmerksamkeit auf Töne, auf Geschmacks- und Geruchseindrücke heften, um so mehr werden wir uns einem nur mit der Zeitform begabten Bewufstsein nähern und die

Möglichkeit einsehen, dafs eine innere Mannigfaltigkeit im Bewufstsein gegeben sein kann, ohne durch die Form des Raumes zur Einheit verbunden zu werden.

Noch deutlicher zeigt sich dies bei den Gefühlen der Lust und Unlust. Diese sind freilich meistens von lokalen Empfindungen begleitet (z. B. in der Brust, im Herzen); genaue Beobachtung macht es jedoch leicht, zwischen dem ursprünglichen Gefühl und den organischen Nebenempfindungen zu unterscheiden. Lust und Schmerz, Freude und Kummer, Hoffnung und Furcht können sich in uns regen, ohne sogleich symbolisiert zu werden. Wenn wir zur klaren Auffassung unserer Gefühle räumlicher Bilder bedürfen, so ist das, was diese Bilder ausdrücken, nicht das Gefühl selbst, sondern dessen Ursache oder dessen Wirkung. Die Vorstellung der Freude besteht, was die meisten Menschen betrifft, in der Vorstellung von etwas Heiterem und Lächelndem. Je intensiver die Gefühlsbewegung aber ist, um so mehr verdrängt sie alle derartigen symbolischen Vorstellungen. In jedem Gefühle liegt sogar etwas Unaussprechliches, mit jedem Ausdruck Inkommensurables. Die Gefühle treiben zum Aufsuchen von Formen und Ausdrücken an, werden aber nicht selbst in der Form des Raumes gordnet. Wenn in einer mifsmutigen Stimmung ein Hoffnungstrahl aufblitzt, stellen wir uns die Hoffnung nicht über oder unter, zur Rechten oder Linken des Mifsmuts vor, wie wir es thun, wenn wir Empfindungen verschiedener Farben gleichzeitig haben. Verschiedene Bewufstseinselemente können also gleichzeitig zur Geltung kommen, ohne in der Form des Raumes geordnet zu werden. Die Unklarheit und Schwierigkeit der unmittelbaren psychologischen Wahrnehmung hängt teilweise hiermit zusammen (siehe I, 8 a). Es fehlt uns eine solche Anschauungsform für gleichzeitige innere Erscheinungen, wie wir sie am Raume für gleichzeitige äufsere Erscheinungen besitzen.

6. Wir fassen den Raum in drei Dimensionen auf: vorwärts und rückwärts, auf und ab, links und rechts. Diese Dreiheit läfst sich auf eine Zweiheit reduzieren: auf Tiefe (vorwärts und rückwärts) und Flächenausdehnung (auf und ab, links und rechts). Die Tiefe entspricht der Entfernung des Gegenstandes oder der Teile desselben vom

Beschauer; die Flächenausdehnung der Entfernung der Teile des Gegenstandes untereinander.

Dafs die Auffassung der Tiefe keiner einzelnen Empfindung ihr Entstehen verdankt, ist leicht zu ersehen. Jede Empfindung setzt, physiologisch besehen, voraus, dafs ein physischer Reiz zum Sinnesorgane gelangt. Die Entfernung des Gegenstandes von uns übt selbst indessen keinen physischen Reiz auf uns. Wir messen sie durch eine Linie von dem Objekte zu uns; über die Existenz dieser Linie kann uns jedoch kein Reiz direkt belehren. Entfernung (unter welchem Worte wir im zunächst Folgenden die Tiefe, die Entfernung von uns verstehen) fassen wir nur dann auf, wenn wir diese Linie auf irgend eine Weise ausmessen können; ein solches Ausmessen ist indes keine Einzelempfindung, sondern ein Vergleichungsprozefs, der entweder schon eine gewisse Raumvorstellung voraussetzt oder auch sich auf die Stärke und die Art der Empfindungen stützt, die wir erhalten, wenn wir uns selbst oder einen Teil unseres Körpers dem Objekte zu bewegen.

Ein derartiges Ausmessen mittels Bewegung unternehmen wir nun in der That bei jeder Auffassung eines Gegenstandes (vgl. V A, 7). Die Linse wird stärker gewölbt, je näher uns das Objekt ist. Die beiden Augen werden so gestellt, dafs die Sehachsen mehr oder weniger konvergieren, je nach der Entfernung dessen, das die Aufmerksamkeit anzieht: betrachte ich einen naheliegenden Gegenstand, so werden die Augen (mittels der an deren inneren Seite befestigten Muskeln) einwärts gedreht; wende ich danach den Blick auf das Ferne, so werden die Augen auswärts gedreht (mittels der äufseren Augenmuskeln). Ein Konvergieren der Sehachsen ist ja notwendig, wenn der Reiz den gelben Fleck beider Augen treffen soll. Das ruhende Auge ist geneigt, die Entfernung (und Ausdehnung überhaupt) gröfser anzuschlagen, als sie in der That ist. Wir greifen nach dem Gegenstand oder bewegen uns nach demselben hin, um ihn zu betasten. Wir erhalten auf diese verschiedenen Arten Bewegungsempfindungen, die mit der Stellung des Gegenstands im Verhältnisse zu uns in einer bestimmten Verbindung stehen. Mit dem Anblick oder mit der Berührung des Gegenstandes verbindet sich nun durch Association oder Übung die Vorstellung derjenigen Bewegungsempfindungen,

die für die deutlichste Auffassung des Gegenstandes eine notwendige Voraussetzung sind. Mehr oder weniger klar bedeutet uns Entfernung die gröfsere oder kleinere Reihe von Bewegungsempfindungen, die wir haben, indem unsere Sinnesorgane (vorzüglich Gesichts- und Tastorgane) dergestalt bewegt werden, dafs sie möglichst deutliche Reize erhalten können, oder die wir haben würden, wenn wir uns von unserem Standpunkt aus nach dem Gegenstande hin bewegten. Hiermit stimmt es, dafs die Auffassung der Entfernung nur bei nahen Gegenständen klar und deutlich ist, und dafs sie bei fernen Gegenständen um so deutlicher ist, je mehr uns dieselben vertraut sind. Die allerdeutlichste Raumauffassung haben wir von dem, was unsere eignen Hände unmittelbar gemessen haben, und unsere erste Raumauffassung besteht in der Sonderung zwischen den gegenseitigen Stellungen unserer eignen Glieder. Abmessung durch Abschreiten geschieht mittels Berührung und Bewegung; zwischen je zwei Berührungen der Erde mit den Füfsen liegen eine kleine Reihe Bewegungsempfindungen. Gröfsere Entfernungen (ebenso wie gröfsere Zeitabschnitte) verstehen wir nur symbolisch, indem wir sie als eine Summe kleiner, unmittelbar ermefslicher Entfernungen betrachten.

Der Tastsinn und die an dessen Thätigkeit gebundenen Bewegungsempfindungen sind die wichtigste Grundlage der Entfernungsauffassung. Das eigentliche Mafs des Gegenstandes erhalten wir durch aktives Befühlen desselben. Die auf diese Weise aufgefafsten Entfernungen denken wir bei der Gesichtsauffassung hinzu. Ferne Gegenstände, die dem Gesichte kleiner erscheinen, schätzen wir dennoch unmittelbar nach der Gröfse, in welcher sie dem Tastsinn erscheinen würden; nur auf sekundäre Weise wird dann wieder die Gröfse, in welcher bekannte Gegenstände sich dem Gesichte zeigen, ein Mittel zur Schätzung ihrer Entfernung. Einen sich nähernden Gegenstand fassen wir früher mittels des Gesichtssinnes als mittels des Tastsinnes auf. Da die Tastempfindungen zugleich die nachdrücklichsten und in praktischer Beziehung wichtigsten sind, die wir haben, übersetzen wir ganz natürlich den Inhalt des Gesichtssinnes in die Sprache des Tastsinnes. Es entsteht mit anderen Worten eine feste Association zwischen den aus diesen beiden Sinnen (so wie auch aus den dieselben begleitenden

Bewegungsempfindungen) stammenden Vorstellungen. Erst später wird der Sehende auch den entgegengesetzten Weg einschlagen, sich nämlich den Sinn einer Tastempfindung mittels einer Gesichtsvorstellung erklären, z. B. wenn er sich in einem finsteren Raume orientieren soll. — Wie der Anblick eine Berührung verkünden kann, so kann ebenfalls eine Berührung eine andere verkünden. Was ich mit ausgestrecktem Arme berühre, kann eine spätere Berührung an meinem Körper verkünden; was ich mittels eines Stockes oder einer Sonde berühre und mittels des Druckes gegen meine Hand empfinde, kann eine unmittelbare Berührung verkünden.

Diese zuerst von Berkeley (Theory of vision. Dublin 1709) aufgestellte Theorie[1]) wird zum Teil durch Beobachtungen an neugeborenen Kindern und operierten Blindgeborenen bestätigt. Obgleich das Kind sich schon früh dem Lichte zuwendet, mufs es anfänglich doch nur eine vage Auffassung der Tiefe haben. Die Bewegungen der beiden Augen sind in der Regel nicht koordiniert, so dafs die Sehachsen sich nicht von Anfang an notwendigerweise in dem Punkte schneiden, welcher das Objekt des Auffassens ist. Erst allmählich (im Laufe der ersten drei Monate) entsteht Übung im Koordinieren der Augen, so dafs das Schielen nun nicht so häufig eintritt. Und auch nachdem die Accommodation erzielt ist, fehlt die sichere Auffassung der Entfernung, was sich dadurch zeigt, dafs das Kind nach ihm unerreichbaren Dingen greift. Noch

[1]) Berkeley legt indes noch nicht so starkes Gewicht auf die Bewegungsempfindungen (die er mit den Tastempfindungen vermengt), wie dies in der gegebenen Darstellung geschah. Besonders Bain und Spencer haben die Bedeutung der Bewegungsempfindungen für die Raumauffassung hervorgehoben. Helmholtz und Wundt haben später diese Theorie weiter ausgeführt. — In der jüngsten Zeit haben mehrere Forscher behauptet, es sei möglich, dafs jede Gesichts- und Gehörsempfindung anfänglich mit der Empfindung verbunden sei, dafs das Empfundene sich in einer gewissen, einstweilen unbestimmbaren Entfernung von uns befinde. So besonders W. James: Perception of Space (Mind. 1887). Vgl. ebenfalls Principles of Psychology (ch. XX). Schon früher wurde diese Ansicht (die im Gegensatz zu der von Berkeley begründeten empirischen oder genetischen Auffassung die nativistische heifst) von Stumpf und Hering aufgestellt. — Wenn Dunan (Théorie psychologique de l'espace. Paris 1895) meint, der Raum der Sehenden werde ausschliefslich durch den Gesichtssinn gebildet (wie der Raum der Blindgeborenen aus-

im 2. und 3. Lebensjahr ist die Schätzung der Entfernung unvollkommen [1]).

Auch im späteren Alter ist das Zusammenwirken der beiden Augen nicht durchaus harmonisch. Wenn man will, kann man Doppelbilder der Gegenstände erhalten. Dies geschieht am leichtesten, wenn man die Augen auf einen Punkt im Hintergrunde des Gesichtskreises richtet, die Aufmerksamkeit aber auf einen in gerader Linie vor demselben liegenden Gegenstand heftet; dieser wird dann doppelt gesehen. Einfach sieht man also nur, was man durch Übung hat einfach sehen lernen.

Es ist nicht ganz sicher, ob es mit neugeborenen Tieren wie mit neugeborenen Menschen geht. Spaldings Experimente [2]) mit soeben ausgebrüteten Küchlein und neugeworfenen Ferkeln beweisen, dafs diese Tiere sogleich im stande sind, ihr Futter mit grofser Sicherheit zu finden. Die Küchlein laufen eilig auf ein Korn oder ein Insekt zu [3]), und die Ferkel an die Zitzen der Mutter. Ein Ferkel, das zehn Minuten nachdem ihm das gleich nach der Geburt vor die Augen gebundene Tuch abgenommen war, auf einen Stuhl gesetzt wurde, schien die Entfernung vom Boden zu messen, kniete nieder und sprang hinab. Es scheint hier sogleich eine Auffassung der Entfernung vorhanden zu

---

schliefslich durch den Tastsinn), kommt dies daher, weil er zum Gesichtssinne auch die durch Bewegungen der Augen entstandenen Empfindungen rechnet und die grofse Bedeutung übersieht, welche der Tastsinn behufs Ausmessung und Orientierung im Raume auch für die Sehenden hat.

[1]) Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 25 u. f. 39. 140. — Raehlmann in der „Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane". II. S. 61 u. f.

[2]) Spalding gab seinen Küchlein ein Käppchen über den Kopf, sobald sie aus dem Ei hervorschlüpften, und bevor sie ihr Gesichtsvermögen gebraucht hatten. So hielt er sie zwei Tage lang, bis sie fähig waren, sich zu bewegen. (Romanes: Mental Evolution in Animals. S. 161 u. f.) Ähnliche Versuche sind mit dem nämlichen Erfolg von Preyer angestellt worden (Die Seele des Kindes 3. Aufl. S. 55. 73 u. f. 108 u. f.)

[3]) Schon Adam Smith (On the external senses in seinen von Dugald Stewart herausgegebenen „Essays on philosophical subjects") bemerkt, dafs dieses sichere Orientierungsvermögen gleich nach der Geburt nur bei Vögeln, die ihr Nest auf ebener Erde bauen, zu finden sei, nicht aber bei denen, die auf Bäumen und an anderen weniger zugänglichen Orten nisten.

sein; man mufs sich indes gewifs hüten, der Sache zu grofse Bedeutung zuzuschreiben, da es denkbar wäre, dafs ein unmittelbarer Instinkt zur Geltung gelangte, der unter Leitung der Gesichts-, der Geruchs- oder der Gehörsempfindung die Tiere dem Futter zuführte, und etwas Ähnliches könnte beim Springen der Fall sein. Es ist daher kaum berechtigt, ein eigentliches Auffassen der Entfernung vor Erfahrung und Übung voraus zu statuieren, selbst wenn dieser Erfahrungskursus hier, wie auf so vielen anderen Gebieten, für das Tier weit kürzer als für den Menschen ist. Auch mit Bezug auf den Menschen läfst sich die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit welcher sich die Auffassung der Entfernung entwickelt, kaum erklären, ohne anzunehmen, dafs erbliche Tendenzen und Fähigkeiten eine Rolle mitspielen. Die Empfindungen, durch deren Kombination das Auffassen der Entfernung bedingt wird, sind dem Individuum mehr vertraut, wenn sie im Entwickelungslaufe der ganzen Gattung eine bedeutsame Rolle gespielt haben.

Die Erfahrungen operierter Blindgeborener bieten ebenfalls Züge dar, die mit der von Berkeley begründeten Theorie übereinstimmen. Der von Cheselden (1728) operierte Blindgeborene war, nachdem er sein Gesicht erhalten hatte, dermafsen zum Schätzen der Entfernungen unfähig, dafs er glaubte, alle Gegenstände „berührten seine Augen“ (wie er selbst sich ausdrückte), ebenso wie das, was er fühlte, seine Hand berühre. Der von Franz (1840) Operierte faſste einen Würfel als ein Quadrat, eine Kugel als eine Scheibe und eine Pyramide als ein Dreieck auf; erst vermittelst des Tastsinnes lernte er diese Dinge verstehen. Es kam ihm vor, als wären alle Dinge völlig flach. Der von Dufour operierte Blindgeborene konnte keine Entfernungen ohne Hilfe der Hände beurteilen. Mit vorgestreckten Händen ging er auf die funkelnde Thürklinke los, auf die man ihn aufmerksam gemacht hatte, blieb aber zwei Schritt vor derselben stehen und griff mehrmals verkehrt danach, bis es ihm gelang, sie zu erfassen. Einem vor kurzem von Raehlmann operierten blindgeborenen jungen Manne fiel es anfangs ebenfalls sehr schwer, Gegenstände wiederzuerkennen und deren Entfernung aufzufassen, wenn er nicht die Tastempfindungen zu Hilfe nahm. Unwillkürlich griff er nach fernen Gegenständen, bis die

Erfahrung ihn belehrte. Die Gesichtsvorstellungen entwickelten sich unter dem deutlichen Einflusse der Tast- und Bewegungsempfindungen[1]). Bei operierten Blindgeborenen tritt nach der Operation ein Zeitraum ein, während dessen Berührung und Bewegung bei den Versuchen, sich im Raume zu orientieren, die gröfste Rolle spielen; allmählich erst lernen sie, das Gesicht als unmittelbaren Führer zu benutzen[2]). Auch bei Kindern sind die Tast- und Bewegungsempfindungen die zeitigst entwickelten, und erst durch die Erfahrung lernt das Kind die Gesichtsempfindungen als Zeichen gewisser Tast- und Bewegungsempfindungen deuten. Letztere sind ja von gröfserer praktischer Bedeutung. — Wollte man sagen, dafs derjenige, welcher sich auf ein Objekt zu bewegt, eine deutliche Auffassung von dessen Entfernung haben müsse, so wäre dies ein unberechtigter Schlufs. Er braucht seine Bewegungen nur so einzurichten, dafs die leitende Gesichtsempfindung an Stärke nicht verliert, sondern successiv gewinnt, und hierzu ist keine Vorstellung von Entfernung erforderlich. Es gibt ein Spiel, in welchem man einen Gegenstand nach Musik auffinden mufs, so dafs die Musik um so stärker ertönt, je mehr man sich dem Gegenstande nähert, um so schwächer, je mehr man sich von demselben entfernt. Hier werden die Suchenden offenbar durch kein Auffassen der Entfernung geleitet; die Bewegung wird der Stärke der Musik unmittelbar angepafst. Der Auffassung einiger Psychologen zufolge wäre mit der Gehörsempfindung freilich ein unmittelbares Auffassen des Schalles als von aufsen kommend verbunden. Am wahrscheinlichsten ist es, dafs diese Projektion der Gehörsempfindungen sich erst unter dem Einflusse des Gesichts- und Tastsinnes (bei Blindgeborenen nur unter dem des Tastsinnes) bildet[3]).

---

[1]) E. Raehlmann: Physiologisch-psychologische Studien über die Entwickelung der Gesichtswahrnehmungen bei Kindern und bei operierten Blindgeborenen. (Zeitschrift für Psychologie. II.) S. 72 u. f.

[2]) Vgl. Dunan: Théorie psychol. de l'espace. S. 95 und Bemerkungen über operierte Blindgeborene in L'année psychol. III. S. 384—389.

[3]) Siehe hierüber Th. Heller: Studien zur Blindenpsychologie. S. 10; 103—107. — Wundt: Physiol. Psychol. 4. Aufl. II. S. 93—97.

Die grofse Bedeutung der von Berkeley gegründeten empiristischen oder genetischen Theorie liegt darin, dafs sie die Elemente hervorhebt, die auf die Entwickelung der Tiefenauffassung Einfluſs haben. Hierdurch bildet sie einen Gegensatz des Nativismus, der geneigt ist, die Tiefenauffassung (und Raumauffassung überhaupt) als etwas im ersten Momente des Empfindens völlig Fertiges zu betrachten. Der Natur der Sache zufolge ist es indes unmöglich, den Beweis zu führen, dafs nicht von Anfang an eine gewisse Tiefenauffassung vorhanden wäre, die darauf mittels der von Berkeley und seinen Nachfolgern hervorgehobenen Elemente weitere Entwickelung erhielte. — Dafs wir den Einfluſs, den die Berührungsempfindungen auf die Entwickelung der Tiefenauffassung üben, oder die Art und Weise, wie Tast- und Gesichtsempfindungen hier zusammenwirken, nicht beachten, ist den „Gesetzen des Vergessens“ (V B, 8 d) gemäfs zu erklären: dem Sehenden sind Berührung und Bewegung Mittel, um ein deutliches und bestimmt ausgemessenes Gesichtsbild von der Entfernung der Gegenstände von uns zu gestalten; sie bilden also nur eine Vorbereitung auf dieses und können (nach der Formel $a < b$) gänzlich oder ($a + b = b_a$) zum Teil verschwinden, wenn dasselbe entsteht, oder auch bilden sie mit den Gesichtsvorstellungen eine Art psychischer Zusammensetzung ($a + b = c$).

7 a. Auch was das Auffassen der Flächenausdehnung betrifft, wird die Raumauffassung durch Association von Gesichtsempfindungen mit Tast- und Bewegungsempfindungen bestimmt. Es fällt natürlich, zu glauben, und wird durch Beobachtungen an neugeborenen Kindern und kurz vorher operierten Blindgeborenen bestätigt, dafs das Gesicht zuvörderst nur Licht und Farben auffafst. Die klaren und hellen, jedoch nicht gar zu blendenden Reize werden aufgesucht und deren Festhalten erstrebt; erst später wird die Form der Gegenstände aufgefafst. Durch Wahrnehmungen und Experimente, welche mit dem Tastsinn und unter Bewegung eines oder mehrerer Organe gemacht werden, grenzen sich die einzelnen Gegenstände entschieden ab. Die Sprache des Gesichtssinnes wird nur vermittelst Bewegungsempfindungen und Tastempfindungen vollkommen deutlich. Anderseits spielt das Gesicht, wenn es sich mit den ge-

nannten Sinnen Hand in Hand entwickelt hat, in unserer Raumauffassung eine durchaus überwiegende Rolle. Es entsteht nun die Frage, ob der Blinde, der auf Tast- und Bewegungsempfindungen beschränkt bleibt, eigentlich eine Raumanschauung ähnlich der des Sehenden hat. Wir, die Sehenden, denken beim Raume sogleich an eine sichtbare Fläche in einiger Entfernung von uns; was kann sich der Blinde aber eigentlich unter dem Raume vorstellen? — Wenn wir unter Ausschliefsung der Gesichtsbilder nur ein Etwas übrig behalten, das nicht derselben Art ist wie der sichtbare Raum, so werden wir nicht sagen können, was der Raum an und für sich ist, da sich in diesem Falle keine Definition wird aufstellen lassen, die auf den Raum des Gesichtes sowohl als auf den des Tastsinnes pafst. Es würde dann kein mehr natürlicher Zusammenhang zwischen dem Gesichtsraume und dem Tastraume sein, als zwischen dem Worte und dem durch dasselbe bezeichneten Dinge.

Man hat sogar angenommen, der Tastsinn könne nicht ohne Beistand des Gesichtssinnes die Raumauffassung bedingen. Ernst Platner schreibt in seinen Philosophischen Aphorismen[1]): „Was die gesichtslose Vorstellung von Raum oder Ausdehnung betrifft, so hat mich die Beobachtung und Untersuchung eines Blindgeborenen, die ich drei Wochen lang fortgesetzt habe, aufs neue überzeugt, dafs der Gefühlssinn [Tastsinn] für sich allein alles dessen, was zu Ausdehnung und Raum gehört, durchaus unkundig ist, nichts von einem örtlichen Aufsereinandersein weifs, und um es kurz zu fassen, dafs der gesichtslose Mensch schlechterdings gar nichts von der Aufsenwelt wahrnimmt, als das Dasein von etwas Wirkendem, was von dem dabei leidenden Selbstgefühl [Gemeinempfindung] unterschieden sei — und im übrigen blofs die numerische Verschiedenheit — soll ich sagen der Eindrücke oder der Dinge? Wirklich dient dem Blindgeborenen die Zeit statt des Raumes. Nähe und Entfernung heifst bei ihm weiter nichts, als die kürzere oder längere Zeit, die geringere oder gröfsere Anzahl von Gefühlen [Empfindungen], die er nötig hat, um von einem Gefühl [Empfindung] zum andern zu gelangen. Dafs sich der Blindgeborene der Sprache des

[1]) I. Leipzig 1793. S. 446 u. f.

Gesichts bedient, das kann sehr täuschen und hat mich zu Anfang meiner Versuche selbst getäuscht; wirklich aber weifs er von Dingen, die aufsereinander sind, gar nichts, und er würde (namentlich dieses habe ich sehr deutlich bemerkt), wenn die Gegenstände und die Teile des Körpers, die davon berührt werden, nicht verschiedene Arten des Eindrucks auf seine Gefühlsnerven machten, alles Äufsere für eins halten, was z. B. bei dem Auflegen der Hand auf eine Fläche stärker als bei dem Aufstellen eines Fingers, schwächer bei dem Hinstreichen der Hand oder bei dem Schreiten der Füfse über eine Fläche, successiv auf ihn wirkt. Er unterscheidet an seinem eignen Leibe Kopf und Füfse ganz und gar nicht durch die Entfernung, sondern blofs durch die ihm mit unglaublicher Feinheit bemerkbare Verschiedenheit der Gefühle [Empfindungen], welche er von dem einen und dem anderen dieser Teile hat, und übrigens durch die Zeit. Ebenso unterscheidet er an den Körpern die Figur ganz allein durch die Arten der Gefühlseindrücke [Eindrücke auf den Tastsinn], indem z. B. der Würfel durch seine Ecken und Ränder den Fühlsinn [Tastsinn] anders affiziert als die Kugel." — Indes sieht man schon aus dieser Beschreibung, dafs der Blindgeborene zwischen gröfseren und kleineren Flächen zu unterscheiden vermag. Und möglicherweise hat der von Platner beobachtete Blindgeborene die individuelle Eigentümlichkeit besessen, dafs er sich mehr für die Qualität und Stärke als für die Form und Entfernung der Reize interessierte; diese Eigentümlichkeit hat man bei vielen Blinden gefunden [1]).

Eine Annäherung an die Raumauffassung des Blindgeborenen haben wir, wenn wir versuchen, uns in einem dunklen Zimmer zu orientieren. Nur haben wir dann den Vorteil, dafs der Gesichtsraum fertig vorliegt und bei der Erklärung der Tast- und Bewegungsempfindungen zu Hilfe genommen werden kann. Etwas Ähnliches gilt, wenn wir die Aufmerksamkeit auf die Zunge konzentrieren und — unter möglichst grofsem Abstrahieren von Gesichtsvorstellungen — beobachten, welche Raumauffassung sie uns

[1]) Th. Heller: Studien zur Blindenpsychologie. S. 61i 67. 121.

gibt. Denn die Zunge ist wie ein Blindgeborener und dennoch in ihren Umgebungen vortrefflich orientiert.

b. Bei der Flächenauffassung spielt die Association ursprünglich successiver Empfindungen und Vorstellungen keine so grofse Rolle wie bei der Tiefenauffassung. Mittels des Tastsinnes erhalten wir mehrere gleichzeitige Reize. Ebenfalls werden von der Netzhaut mehrere Lichtreize gleichzeitig aufgenommen. Empfindung einer Farbe will heifsen: Empfindung einer farbigen Fläche; wäre nämlich das Farbige nur ein mathematischer Punkt, so würde es keinen Reiz erzeugen. Und was als hart oder weich, rauh oder glatt empfunden wird, mufs doch etwas Ausgedehntes, eine harte oder weiche, rauhe oder glatte Fläche sein. Ein mathematischer Punkt läfst sich nicht als farbig oder als hart oder weich auffassen. Selbst wenn gröfsere Gegenstände nur durch Bewegung der Gesichts- und Tastorgane aufzufassen sind, werden kleine Gegenstände doch unmittelbar, ohne successiven Prozefs, aufgefafst. Es mufs doch einen unmittelbaren Unterschied zwischen dem Eindruck einer Mark und dem Eindruck eines Pfennigs geben, sowohl was den Tast- als den Gesichtssinn betrifft. Bei der Auffassung kleiner Flächen würde dann jedenfalls der Nativismus, der die Ursprünglichkeit der Raumauffassung verficht, recht haben[1]). Auch der Blind-

[1]) Vgl. Stumpf: Der psychologische Ursprung der Raumvorstellung. Leipzig 1873. S. 56—71. — Professor Mahaffy zu Dublin berichtet in einem in „Mind“ 1881. S. 278 u. f. abgedruckten Briefe eine Unterredung mit dem von Franz operierten Blindgeborenen. Dieser Mann, ein Arzt in Kingstown, sagte aus, dafs er gleich nach Erlangung des Gesichtes Figuren sah und unterschied, und dafs Umrisse und Figuren dem entsprachen, was er nach dem Tastinn erwartet hatte. Mahaffy betrachtet diese Mitteilung als das Zeugnis eines kompetenten Richters über die Ursprünglichkeit der Fähigkeit, Figuren durch das Gesicht allein zu unterscheiden. Aber weder diese Erklärung noch die Mitteilung selbst stimmt mit dem Bericht des Dr. Franz, welcher kurz nach der Operation in „Philosophical Transaction“ gedruckt wurde (1841). Wie oben erwähnt, fafste der Patient einen Würfel als ein Quadrat und eine Kugel als eine Scheibe auf. Als Franz ihn ersuchte, die Eindrücke zu beschreiben, welche die Gegenstände auf ihn gemacht hätten, sagte er, dafs er sogleich einen Unterschied zwischen dem Würfel und der Kugel bemerkt habe, aber nicht im stande gewesen sei, die Vorstellung eines Quadrats oder einer Scheibe daraus zu bilden, bis er in den Fingerspitzen eine Empfindung gefühlt habe, als berühre er wirklich die Gegenstände. (Phil. Transact. 1841. I. S. 65.) Er mufste also

geborene mufs das Harte und Weiche, das Rauhe und Glatte als ausgedehnt auffassen und insofern eine Auffassung der Fläche besitzen, selbst wenn anzunehmen ist, dafs das Successive für ihn weit gröfsere Bedeutung hat als für uns. Durch unmittelbare Berührung lernt er kleine Flächen (z. B. die erhabenen Buchstaben) kennen; gröfsere Räume werden mittels Bewegung der Arme, der Beine oder des ganzen Körpers aufgefafst. Die Deutlichkeit und Vollkommenheit seiner Raumauffassung beruht darauf, wie geschickt er ist, einen kleinen, unmittelbar aufgefafsten Tastraum als Einheit zur Ausmessung und Verdeutlichung des gröfseren Raumes zu benutzen, zu dessen Annahme er durch seine Bewegungen bewogen wird. Welcher Grad der Geschicklichkeit in dieser Beziehung vorhanden sein kann, ist daraus zu ersehen, dafs Blindgeborene vorzügliche Geometer gewesen sind. Eine simultane und totale Vorstellung von Ausdehnung ist bei Blinden aber stets sehr begrenzt[1]).

Die unmittelbare, von successiven Erfahrungen nicht beeinflufste Flächenauffassung ist indes eine sehr undeutliche.

Ein rein passives Auffassen gleichzeitig gegebener Eindrücke kann nur durchaus momentan sein. Die Aktivität wird sogleich erregt, das Auge bewegt sich über die Fläche hin, oder die Hand betastet dieselbe. Sogleich geht also die Gleichzeitigkeit in Succession, die Intuition in das Diskursive über. Wir fassen bewegte Gegenstände schneller und leichter auf als ruhende, und wenn sie sich nicht selbst bewegen, so setzen wir uns in Beziehung zu ihnen in Bewegung. Zwei successive Reize auf die Haut können in geringerer Entfernung voneinander unterschieden werden als zwei gleichzeitige. Die niedersten Tiere und neugeborene Kinder bemerken keine simultanen Verschieden-

---

wirklich eine Übersetzung aus der Sprache des einen Sinnes in die des anderen unternehmen, ehe er die Figuren erkennen konnte. Es steht nur das Faktum zurück, dafs er sogleich einen Unterschied zwischen den Figuren bemerkte, was zu gunsten des Nativismus spricht. — Ähnliche Züge boten die von Nonnely (Berkeleys Werke, herausgegeben von Fraser I. S. 447) und Raehlmann (Zeitschrift für Psychologie. II. S. 76 u. f.) operierten Blindgeborenen dar. — Hierher gehört auch die Thatsache, dafs wortblinde Patienten oft die Buchstabenzeichen zu lesen vermögen, wenn sie dieselben mit der Hand nachzeichnen: die Bewegungsempfindungen bringen hier das Gesicht in Gang.

[1]) Th. Heller: Studien zur Blindenpsychologie. S. 39—59.

heiten in ihren Umgebungen, während sie successive Verschiedenheiten (Veränderungen) auffassen können. (Vgl. V A, 5.) Durch Bewegung wird also entdeckt und aufgefafst, was sonst unbemerkt bleiben würde. Die erste undeutliche Empfindung wird folglich durch eine Reihe nachfolgender Empfindungen näher bestimmt, in welcher die Bewegungsempfindungen der Natur der Sache zufolge einen hervorragenden Platz einnehmen.

Successive und diskursive Auffassung ist eine notwendige Voraussetzung deutlicher Raumauffassung. Der Raum bedeutet ein Verhältnis. Dafs etwas sich im Raume befindet, will heifsen, dafs es eine gewisse Stellung im Verhältnisse zu anderen Dingen einnimmt, und dafs seine einzelnen Teile im gegenseitigen Verhältnisse zu einander gewisse Stellungen einnehmen. Die Raumauffassung setzt, wenn sie deutlich ist, ein Unterscheiden und Zusammenhalten voraus; was ausgedehnt ist, besteht aus Teilen, die verschieden sind und dennoch zusammenhangen. Ohne eine gewisse psychische Thätigkeit kann deshalb keine deutliche Flächenauffassung vorhanden sein.

c. Es entsteht hier ganz natürlich die Frage, wie es zugeht, dafs wir den Inhalt der verschiedenen Empfindungen auf bestimmte Stellen der Fläche zurückführen. Weshalb lokalisiere ich dieses Rot, das ich sehe, eben an dieser Stelle im Verhältnisse zu (über oder unter, links oder rechts von) dem Blau, das ich zugleich sehe? Weshalb lokalisiere ich dieses Harte, das ich fühle, eben an dieser bestimmten Stelle im Verhältnisse zu dem Weichen, das ich zugleich fühle? — Auch hier braucht man nicht (mit dem Nativismus) ein ursprünglich gegebenes, von der Erfahrung unabhängiges Auffassungsvermögen anzunehmen. Es ist eine ganz natürliche Erwartung, dafs die Lokalisation des Inhalts der einzelnen Empfindung in seiner Beziehung zu dem Inhalte anderer Empfindungen (oder mit anderen Worten die Auffassung der Entfernung der verschiedenen Erscheinungen untereinander) mit dem bestimmten Punkte des Körpers in Verbindung steht, an welchem der entsprechende Sinnesreiz aufgenommen wird.

Es ist nicht gleichgültig, welche Stelle des Körpers durch einen Reiz der Aufsenwelt getroffen wird. Da wir durch successive Erfahrungen den eignen Körper, wie auch

die uns umgebende Welt müssen kennen lernen, so läfst sich nicht annehmen, dafs wir ursprünglich wissen oder empfinden können, an welcher Stelle uns ein Reiz trifft. Wenn nun die Reize an den verschiedenen Stellen dennoch verschieden wirken, so kann diese Verschiedenheit dem Bewufstsein nur als eine gewisse Nüance, eine qualitative Nebenbestimmung der Empfindung erscheinen. Das besondere Gepräge, welches die Empfindung dadurch erhält, dafs der Reiz eine einzelne bestimmte Stelle trifft, hat Lotze dessen Lokalzeichen genannt. Das Lokalzeichen ist eine Nebenempfindung, welche die Hauptempfindung begleitet, so zwar, dafs sie mit der vom Reize getroffenen Stelle variiert. Die Verhältnisse sind an jeder Stelle der Haut und der Netzhaut verschieden; es mufs also eine Mannigfaltigkeit von Lokalzeichen geben. Was das Gesicht betrifft, können diese Lokalzeichen in den für jeden Punkt verschiedenen Bewegungsimpulsen bestehen, die darauf ausgehen, das Auge dergestalt zu drehen, dafs der Lichtreiz auf den gelben Fleck fällt (Lotze); zugleich vielleicht in der verschiedenen Qualität der Empfindungen an den verschiedenen Teilen der Netzhaut (Wundt). Das von mir erblickte Rot oder Blau tritt je nach der Stelle der Netzhaut, an welcher der Lichtreiz eintrifft, auf etwas verschiedene Weise, mit einer etwas verschiedenen Nebenempfindung auf. Mit Bezug auf den Tastsinn findet Lotze die Lokalzeichen durch die verschiedenen Nebenempfindungen gegeben, welche eine und dieselbe Berührung wegen der verschiedenen Dichtigkeit und Gespanntheit der Haut und der verschiedenen durch diese umschlossenen Unterlage an verschiedenen Stellen derselben erzeugt[1]). Das von mir gefühlte Harte oder Weiche tritt je nach der Stelle der Haut, die der Berührungsreiz trifft, auf etwas verschiedene Weise, mit einer etwas verschiedenen Nebenempfindung auf.

Nehmen wir an, dafs der Reiz *A* einen Punkt der Netzhaut in einer gewissen Entfernung von dem gelben Fleck trifft und darauf meine Aufmerksamkeit anzieht. Das Auge

---

[1]) Lotze hat mehrere Darstellungen seiner Theorie von den Lokalzeichen gegeben, die letzte in den Grundzügen der Psychologie (1881). Was Wundt betrifft, so sehe man Physiol. Psychol. 4. Aufl, II. S. 32 u. f. 215 u. f.

wird sich dann so bewegen, dafs A auf den gelben Fleck fällt. Dieser Bewegung entspricht eine Bewegungsempfindung, die wir P nennen. Nun falle A auf einen anderen Punkt der Netzhaut; hiermit wird eine andere Bewegungsempfindung (K) verbunden sein. Ich kann nun $A + P$ mit $A + K$ vergleichen und der Unterschied wird dem Unterschiede zwischen den von den Reizen getroffenen Stellen entsprechen. Trifft darauf der Reiz B einen Ort der Netzhaut, den A vorher traf, so wird er mit der nämlichen Bewegungsempfindung verbunden werden. Zwischen $A + P$ und $B + P$ merke ich eine gewisse Ähnlichkeit, dem entsprechend, dafs die Reize dieselbe Stelle treffen. — Auf diese Weise wird allmählich ein Bewufstsein entwickelt, das den örtlichen Verschiedenheiten entspricht[1]). Die einzelne Stelle läfst sich ja nur durch ihre Beziehung zu anderen Stellen bestimmt erkennen.

8. Mit Bezug auf die Raumauffassung stehen sich zwei Theorien einander gegenüber. Dem Nativismus zufolge hat das Bewufstsein ein ursprüngliches Vermögen, die Dinge im Raume aufzufassen, sowohl als von uns entfernt als auf einer Fläche ausgedehnt. Der empiristischen oder genetischen Theorie zufolge ist die Raumauffassung dagegen einer Reihe von Erfahrungen zu verdanken, bei denen Empfindungen und Vorstellungen verschiedener Modalitäten zusammenwirken und Associationen miteinander eingehen: die Raumauffassung (als Auffassung der Entfernung und der Fläche) ist dann das Produkt, das schliefslich aus diesen Erfahrungen resultiert, indem der Übung und Verschmelzung wegen (siehe V B, 8 d) eine unmittelbare Anschauung die successive Auffassung und Association ablöst. Bei dieser „psychischen Chemie“ sind für den sehenden Menschen Gesichtsempfindungen und Gesichtsvorstellungen von der gröfsten Bedeutung und verleihen dem ganzen Resultate seinen eigentümlichen Charakter; in Blindgeborenen geht eine ähnliche Verschmelzung der Be-

[1]) Der schwedische Forscher Reinhold Geijer wies nach (Philosophische Monatshefte 1885), dafs in Lotzes Theorie von den Lokalzeichen etwas fehlte. In einem Aufsatze in den „Philosophischen Monatsheften“ (1888) habe ich zu zeigen gesucht, dafs diese Lücke auf die oben angegebene Weise, etwas anders als nach Geijers Theorie, zu ergänzen ist.

rührungsempfindungen und Berührungsvorstellungen als bestimmendes Hauptelement vor.

Die genetische Theorie kann sich, wie wir sahen, auf eine ganze Reihe von Thatsachen berufen, die den Einfluſs der successiven Erfahrungen auf die Raumauffassung zeigen. Ihre Hauptschwierigkeit liegt an dem Punkte, wo die Ausdehnung in die Tiefe und in der Fläche durch Verbindung von Empfindungen und Vorstellungen entstehen soll, deren jede für sich nicht ausgedehnt sein soll. Freilich kann man sich hier auf die „psychische Chemie" (V B, 8 d) berufen, die zweifelsohne beteiligt ist; bei jeder Art chemischer Verschmelzung stehen die neuen Qualitäten aber ja eben als Rätsel da. Bei der Auffassung der Tiefe ist die genetische Theorie indes günstiger gestellt als bei der Auffassung der Fläche, da wir keine Gesichts- oder Berührungsempfindung ohne eine (wenn auch noch so undeutliche) Flächenauffassung haben können, während die Auffassung der Tiefe eigentlich nur das Ausgedehnte als das von uns Entfernte betrifft. Es wäre deshalb am natürlichsten, mit Bezug auf die Auffassung der Entfernung Empiriker, mit Bezug auf die Flächenauffassung aber Nativist zu sein; hierbei ist jedoch zu bedenken, daſs auch für die weitere Entwickelung der Flächenauffassung die successiven Erfahrungen groſse Bedeutung haben. Auch von anderer Seite erweist es sich, daſs die beiden Ansichten sich nicht gänzlich auseinanderhalten lassen.

Die genetische Theorie steht nur dann in vollständigem Gegensatz zur nativistischen, wenn sie meint, daſs alle Bedingungen für die Entwickelung der Raumauffassung in den Erfahrungen gegeben seien, welche das einzelne Individuum während seines Entwickelungslaufes machen kann. Diese Ansicht (die individuelle Evolutionstheorie) ist jedoch unwahrscheinlich, des unerklärlichen Restes wegen, der übrig bleibt, wenn wir die elementaren Empfindungen mit der völlig entwickelten Raumauffassung vergleichen. Wenn wir in der Verschmelzung, welcher die Raumauffassung ihr definitives Entstehen verdankt, die Äuſserung eines instinktiv wirkenden konstruktiven Vermögens erblicken, so werden wir durch die Frage nach dem Ursprunge dieses Vermögens über das einzelne Individuum hinaus auf den Naturzusammenhang verwiesen, innerhalb dessen dasselbe

entsteht. Die Erfahrungen, die im Leben des einzelnen Individuums nicht zu dem angegebenen Ziele führen können, mögen während des Entwickelungslaufes der Gattung die Organisation allmählich dergestalt akkommodiert haben, daſs angeerbte Dispositionen das Ungenügende der individuellen Erfahrungen ergänzen. Die Entwickelungshypothese, die auf diesem Gebiete zuerst von Herbert Spencer angewandt wurde (1855), öffnet die Aussicht, das Problem weiter zurück zu verfolgen, als dies möglich war, solange man sich an die Erfahrungen des individuellen Lebens hielt. Statt einer individuellen Evolutionstheorie erhalten wir also eine generelle Evolutionstheorie.

Wie nahe die genetische und die nativistische Theorie einander auf diese Weise kommen können, ist daraus zu ersehen, daſs während man einerseits einräumt, das unmittelbar Gegebene der Raumauffassung könne im Verhältnisse zu dem durch Association Hinzugekommenen verschwindend klein sein, und in den ursprünglichen Empfindungen sei eigentlich nur eine Möglichkeit bestimmter Raumauffassung gegeben (Stumpf), man anderseits andeutet, es könne alles dergestalt in der Organisation zurechtgelegt sein, daſs die Zeit zwischen dem ersten Lichtreiz auf die Netzhaut und dem Entstehen der Raumvorstellung verschwindend klein werde (Wundt)[1].

9. Ob man nun aber einer nativistischen oder einer genetischen Theorie huldige, ist es doch eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen der Raumauffassung, daſs eine bestimmte organische Grundlage vorhanden ist. Der Streit der Theorien betrifft nur den Punkt (oder sollte nur ihn betreffen), ob die durch die Organisation bedingten Funktionen sogleich in Thätigkeit treten oder einer einige Zeitlang dauernden Vorbereitung und Übung bedürfen.

Den näheren Nachweis der organischen Strukturen zu geben, die für das Entstehen der Raumauffassung von Bedeutung sind, ist Aufgabe der Sinnesphysiologie[2]. Aufser

[1] Stumpf: Der psychologische Ursprung der Raumvorstellung. S. 114 u. f. 184. — Wundt: Physiol. Psychol. 4. Aufl. II. S. 218. Vgl. schon Spencer: Principles of Psychology. II. S. 203 u. f.

[2] Siehe hierüber Panum: Sanserne og de vilkaarlige Bevägelser. (Die Sinne und die willkürlichen Bewegungen.) S. 234 bis 238.

dem, was in dieser Beziehung im Vorhergehenden angedeutet wurde, soll hier nur auf die Wichtigkeit des zentralen Mechanismus hingedeutet werden, durch welchen eine enge Verbindung zwischen den Sinnesreizen und den Muskelbewegungen der Sinnesorgane ermöglicht wird. Das Mittelhirn scheint (II, 4 c) diejenigen Reflexzentren zu enthalten, mittels deren diese Verbindung und somit der physiologische Ausdruck der psychologischen Synthese hergestellt wird; doch sind wahrscheinlich auch die Hemisphären des Grofshirns von Bedeutung.

Die hier zurechtgelegten Apparate sind bei einigen Tieren vielleicht (vgl. 6) im stande, sogleich nach der Geburt zu fungieren, so dafs sich die für die Raumauffassung notwendigen Erfahrungen sogleich und leicht machen lassen. Beim Menschen ist der ursprüngliche Mechanismus mehr unvollkommen.

In psychologischer Beziehung ist es als eine Eigentümlichkeit zu betrachten, dafs wir den Raum in drei Dimensionen auffassen und uns deren Anzahl nicht vergröfsert denken können. Diese Eigentümlichkeit mufs mit unserer ganzen Organisation in Verbindung stehen, ohne dafs es möglich ist, eine nähere Erklärung derselben zu geben, ebensowenig wie es möglich ist, näher zu erklären, weshalb wir die Objekte des Gesichts- und Tastsinnes als ausgedehnt auffassen. Nur wenn unsere Konstitution verändert würde, könnte eine andere Auffassungsweise möglich werden. Die Auffassung des Ausgedehnten in drei Dimensionen ist für uns eine Voraussetzung unserer ganzen Auffassung der materiellen Welt. Die Ausdehnung (in ihren drei Dimensionen) ist als eine Qualität zu betrachten, ebensowohl als die speziell die Sinnesqualitäten genannten. Und wie es nicht berechtigt sein würde, diese ohne weiteres als absolute Eigenschaften auf die Dinge zu übertragen (V A, 2), so wissen wir von der Ausdehnung vorläufig nur, dafs sie eine Eigenschaft ist, mit welcher sich uns gewisse Erscheinungen darstellen. Es mufs hinsichtlich dieser Qualität wie hinsichtlich aller Qualitäten natürlich etwas in den Dingen selbst geben, das uns veranlafst, letztere auf diese Weise aufzufassen; dies braucht aber nicht ein Etwas zu sein, das selbst dieselbe Qualität besitzt.

10. Bisher sprachen wir von der Raumform selbst und von dem Vermögen, Raumbilder anzuschauen. Was die

Raumvorstellung betrifft, sollte diese, ebenso wie die Zeitvorstellung, lieber eine typische Individualvorstellung als eine Gemeinvorstellung genannt werden, denn die einzelnen Räume verhalten sich zum Raum überhaupt, nicht nur wie die einzelnen Erscheinungen zur Gemeinvorstellung, sondern auch wie die Teile zur Ganzheit: alle möglichen einzelnen Räume zusammen bilden einen einzigen grofsen Raum. Die Raumvorstellung entwickelt sich ähnlicherweise wie die Zeitvorstellung, indem die Aufmerksamkeit auf das allen einzelnen Raumbildern gemeinsame Schema und dessen Ausdehnbarkeit gerichtet wird. Von Anfang an ist die Raumvorstellung begrenzt. Der von Cheselden operierte Blindgeborene konnte sich keine Linien im Raum über die Grenzen seines Gesichtskreises hinaus vorstellen. Er wufste, dafs das Zimmer, in welchem er sich befand, nur ein Teil des Hauses war, konnte aber nicht begreifen, dafs das ganze Haus gröfser aussehen könnte als das Zimmer. Es fehlte ihm also noch die Fähigkeit, die Individualvorstellungen auf symbolische Weise anzuwenden. Wenn diese Fähigkeit sich entwickelt, so wird entdeckt, dafs sich keine Grenze der Ausdehnung oder Einteilung für den Raum statuieren läfst, ebensowenig wie für die Zeit. Jeder Raum mufs vergröfsert oder verkleinert werden können.

Die Unendlichkeit des Raumes bedeutet (ähnlicherweise wie die der Zeit), dafs jede Grenze des Raumes zufällig ist und von der Phantasie überschritten werden kann. Der absolute oder mathematische Raum, dessen Punkte und Teile alle vollkommen gleichartig und kontinuierlich sind, und der keinen Raum aufser sich hat, ist eine mathematische Abstraktion, welcher keine psychologische Anschauung entspricht. Der psychologische oder optische Raum, der Raum, den wir wirklich auffassen, ist relativ; er setzt gewisse Orientierungspunkte als gegeben voraus, und seine Teile erscheinen nicht mit strenger Kontinuität und Gleichartigkeit; wir machen in unserer Raumauffassung beständig gröfsere oder kleinere Sprünge (wenn wir z. B. das Auge von einem Punkte nach einem anderen schweifen lassen), und der verschiedene Inhalt gibt (wie schon die Lehre von den Lokalzeichen erweist) jedem Teile des Raumes eine gewisse qualitative Verschiedenheit in unserer Auffassung

und Anschauung. Der mathematische Raum ist eine Abstraktion oder Idealisation, die auf Grundlage der Erfahrung zu wissenschaftlichem Zwecke unternommen wurde. Unsere wirklichen Raumerfahrungen bieten nur Annäherungen an die Eigenschaften dar, die wir dem mathematischen Raume beilegen, und deshalb lassen sich die Sätze, die aus der Beschaffenheit des mathematischen Raumes abgeleitet werden können, nur annähernd durch die Erfahrung bestätigen.

D. Die Auffassung des Wirklichen.

1. Empfindungen, Vorstellungen und Begriffe sind Formen, unter welchen die Erkenntniselemente des Bewufstseinsinhalts erscheinen und sich ordnen. Wir haben dieses Ordnen verfolgt von seiner einfachsten Stufe in der Wechselwirkung der Empfindungen bis zu seiner höchsten Stufe in der auf bestimmte Probleme gerichteten Thätigkeit des Denkens und der Phantasie.

Es entsteht nun die Frage, mit welchem Recht das Bewufstsein in dem Inhalt seiner Empfindungen und Vorstellungen und in dem durch die Denkthätigkeit erzeugten Zusammenhange derselben eine von ihm selbst unabhängige Wirklichkeit erblickt. Weil unser Erkennen sich nach bestimmten psychologischen Naturgesetzen entwickelt, ist es ja nicht gesagt, dafs es zu einer Wirklichkeit führt. Die Phantasien des Wahnsinnigen und die Traumbilder gehorchen ja ebenfalls den psychologischen Gesetzen, weswegen wir sie so oft zur Orientierung gebrauchen konnten.

Hier ist also zwischen Annahme und Begründung zu unterscheiden (vgl. V B, 4. 11). Die Annahme einer Wirklichkeit entsteht unmittelbar; sie ist in jeder lebhaften und klaren Empfindung oder Vorstellung gegenwärtig: wir legen denselben Gültigkeit bei, verlassen uns auf sie, solange sie nicht durch andere Empfindungen oder Vorstellungen verdrängt werden. Nicht wegen unseres Folgerns, sondern wegen einer ursprünglichen Sanguinität, die sich durch das Bedürfnis äufsert, nach jeder Empfindung und Vorstellung zu handeln, wie auch durch das Ergriffenwerden von jedem lebhaften Sinnes- und Vorstellungsbilde, nehmen wir anfänglich eine wirkliche Existenz an. Durch die Frage, wie und wiefern diese Annahme sich begründen läfst, gelangen wir an die Grenze zwischen Psychologie und Erkenntnistheorie.

2. An der Empfindung des Widerstandes, der gehemmten Bewegung, haben wir ein Merkmal der materiellen Wirklichkeit, auf welches wir uns in der Regel verlassen. Selbst wenn wir unseren eigenen Augen nicht glauben, glauben wir doch, was handgreiflich ist. Und doch ist dieses Merkmal nicht durchaus sicher. Auf dem Gebiete des Tast- und Bewegungssinnes können wie auf den Gebieten der anderen Sinne Sinnesillusionen entstehen, indem falsche Vorstellungen sich — ohne dafs wir es merken — mit den gegebenen Empfindungen verbinden (V B, 2. 7 a), und Halluzinationen, indem wir aus inneren Ursachen in denselben Zustand geraten, in den wir sonst nur aus äufseren Ursachen zu kommen pflegen (V B, 7 a). Es können Gesichts- und Gehörshalluzinationen ohne Tast- und Widerstandshalluzinationen entstehen, und in solchen Fällen wird das genannte Merkmal uns helfen können. Umgekehrt sind gewöhnlich Gesichts- und Gehörshalluzinationen zugegen, wenn auf dem Gebiete des Tast- und Bewegungssinnes Halluzinationen auftreten, und dergleichen Fälle gehören zu den gefährlichsten. Auf eine einzelne Empfindung oder Wahrnehmung können wir uns durchaus nicht verlassen. Das Kriterium, auf welches sich die Annahme einer wirklichen Existenz gründet, kann deshalb keine einzelne Empfindung oder Vorstellung sein. Die einzige mögliche Entscheidung wird erreicht, wenn man auf den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Sinneswahrnehmungen hinblickt. Die einzelnen Punkte, an welchen Empfindung von Widerstand (um hierbei zu bleiben) hervortritt, sind nicht isoliert, sondern erweisen sich als in wechselseitiger Verbindung stehend. Es wird nun dem Individuum die Aufgabe gestellt, seine Vorstellungen dieser Verbindung gemäfs zu ordnen. Findet es die rechte Ordnung nicht, so wird es auf Widerstand stofsen und schliefslich eine praktische Täuschung oder Schmerz erleiden. Fand es vielleicht die rechte Ordnung der Vorstellungen, wie sie sich darboten, geriet aber dennoch mit neuen Erfahrungen in Streit, so entsteht Zweifel an der Richtigkeit schon der ersten Wahrnehmungen. Entsteht kein Zweifel, und wird die Wechselwirkung mit der Aufsenwelt fortgesetzt, so ist der Untergang sicher. Deshalb werden das Kind und der Wahnsinnige dem Kampf des Lebens entzogen: sie sind

nicht im stande, ihre Vorstellungen und Erfahrungen zu korrigieren.

Das unmittelbare Vertrauen auf unsere Erkenntnis wird dadurch gebrochen, dafs mehrere Wahrnehmungen oder Vorstellungen sich als miteinander unvereinbar erweisen. Solche Unvereinbarkeit widerstreitet der Identität mit dem eignen Ich, die das Bewufstsein zu behaupten sucht (vgl. V B, 5. 11). Wir müssen daher das sinnliche Merkmal der Wirklichkeit verlassen und mit Hilfe des Denkens ein neues Merkmal in dem festen Zusammenhange verschiedener Wahrnehmungen aufsuchen. Was nicht in diesen hineinpassen kann, betrachten wir als Illusion oder Halluzination, als Traum oder als Phantasie. Dem Träumer ist sein Traum Wirklichkeit; beim Erwachen entdeckt er, dafs der Traum nur illusorische Wirklichkeit war, die durch eine umfassendere Wirklichkeit bedingt ist und ihre Erklärung innerhalb dieser findet. So weit wir im Traume gehen können, ohne auf schneidende Widersprüche und widerstreitende Erfahrungen zu stofsen, so weit glauben wir an die Wirklichkeit des Traumes. Die Träume wechseln, und sie nehmen uns in jedem Momente völlig in Anspruch; deshalb entdecken wir nicht leicht Widersprüche im Traume. Mir träumte einst, ich sei in Berlin und eifrig mit der Besorgung meines Gepäcks beschäftigt; plötzlich war ich nicht in Berlin, sondern in Paris. Dieser Sprung überraschte mich durchaus nicht, während mir träumte; erst nach dem Erwachen wurde ich auf denselben aufmerksam. — Es kommt jedoch stets ein Punkt, wo der Faden zerreifst. Selbst der am meisten systematische Traum ist nur ein Fragment im Vergleich mit der Totalität, in welche die fortschreitende Erfahrung uns einführt. Auf diese Weise werden alle diejenigen unserer Ideen berichtigt, welche nicht in der Wirklichkeit wurzeln; früher oder später wird sich ihre Begrenzung zeigen und es entdeckt werden, dafs im Himmel und auf Erden mehr existiert, als uns in unserer Philosophie träumte. Falsche Vorstellungen können wir nur, solange wir sie isoliert, ohne genaue Verbindung mit anderen Vorstellungen halten, als gültig behaupten.

Auf diesem Wege findet die Erkenntnis des einzelnen Individuums ihre Vollendung in einem Totalbilde des Zusammenhangs, in welchem es ein Glied ist. Die eignen Kräfte des Individuums können hier indes nicht viel aus-

richten. Dasselbe kann nicht alle seine Illusionen berichtigen, wenn es allein steht. Ebensowenig vermag dies das einzelne Volk und das einzelne Zeitalter. Die Totalbilder, die das einzelne Individuum, Volk und Zeitalter bilden, führen wieder einen grofsen Kampf untereinander, und durch diesen Kampf entwickelt sich die Weltauffassung der Gattung langsam zu gröfserer Klarheit und Festigkeit. Die Psychologie des Individuums führt hier teils zur Völkerpsychologie, teils zur Geschichte der Wissenschaften.

Ob das Ziel überhaupt zu erreichen sei, wird hierdurch nicht entschieden. Ehe wir aber das grofse hier entstehende Problem berühren, müssen wir einen wichtigen Begriff hervorheben, zu welchem die vorhergehende Untersuchung uns geführt hat, und dessen psychologische Grundlage darzulegen hier der Ort ist.

3. Wo zwei Erscheinungen sich als dergestalt aneinander gebunden erweisen, dafs wenn die eine gegeben ist, die andere unvermeidlich eintritt, sagen wir, dafs zwischen denselben ein Kausalverhältnis stattfindet. Wenn das Kriterium der Wirklichkeit dem Vorhergehenden zufolge in dem festen Zusammenhange unserer Wahrnehmungen liegt, will dies also heifsen, dafs wir nur da, wo sich ein Kausalverhältnis darlegen läfst, völlige Gewifsheit besitzen, dafs wir etwas Wirkliches, etwas von unserem subjektiven Empfinden und Vorstellen Unabhängiges vor uns haben. — Wir untersuchen im Folgenden erst a) das Kausalverhältnis, dasjenige Verhältnis, welches der Kausalbegriff angibt, und darauf b) die Gültigkeit, die im Kausalsatze diesem Begriffe beigelegt wird.

a. Nach der populären Auffassung des Kausalverhältnisses ist ein Ding die Ursache, ein anderes Ding die Wirkung.

David Hume führte zuerst eine Kritik des populären Kausalbegriffes durch. Er erblickte dessen Schwierigkeit darin, dafs zwei Dinge trotz ihrer Verschiedenheit miteinander in notwendigem Zusammenhange stehen sollten, so dafs mit dem gegebenen einen auch das andere gegeben sein sollte. Sein Gedankengang ist wesentlich folgender. Auf welchem Wege kann man diesen Begriff begründen? Nicht auf dem Wege der Folgerung. Alle unsere deutlichen Vorstellungen lassen sich auseinander halten, und es ist uns leicht, uns in diesem Augenblick einen Gegenstand

als nicht-existierend, im nächsten als existierend vorzustellen, ohne dafs wir hierzu irgend welcher Vorstellung von einer Ursache oder einem erzeugenden Prinzipe benötigt wären. Wenn wir jedes der Dinge für sich betrachten, setzt keins derselben mit Notwendigkeit ein anderes voraus. — Auch nicht auf dem Wege der Erfahrung können wir zum Kausalbegriffe gelangen. Ein inneres Band zwischen den Dingen und den Begebenheiten gewahren wir nicht. Wir sehen eine Erscheinung mit der anderen zugleich bestehen oder auf diese folgen, sehen sie aber nicht aus der anderen folgen. Die Erzeugung oder Verursachung selbst sehen wir nicht. Wir nehmen nur eine Succession, aber keine Kausalität wahr. — Die feste Verbindung, die wir zwischen zwei Dingen statuieren, welche wir Ursache und Wirkung nennen, gehört also nicht den Gegenständen selbst an. Die Notwendigkeit existiert nur im Bewufstsein, nicht in den Dingen. Was kann das denn aber sein, das unsere Vorstellungen dergestalt verbindet? Dies ist an und für sich ebenso rätselhaft, wie die Verbindung zwischen den Gegenständen. Die einzig mögliche Erklärung ist die, dafs beständige Erfahrungen eine Gewohnheit, einen Instinkt, eine Neigung erzeugen, aus einer Vorstellung zu anderen Vorstellungen, mit welchen sie gewöhnlich verbunden ist, überzugehen. Diesen subjektiven Zwang, den wir im Verlaufe unserer Vorstellungen erfahren, übertragen wir sodann anthropomorphistisch auf die Natur[1]).

Hume löst die populäre Auffassung des Kausalbegriffes auf, indem er ihre Voraussetzungen durchführt. Seine Kritik stützt sich darauf, dafs etwas die Ursache ist, etwas ganz anderes aber die Wirkung. Diese Isolation der einzelnen Glieder des Kausalverhältnisses steht in enger Verbindung mit seiner psychologischen Theorie, die das Bewufstsein als eine Summe oder Reihe selbständiger Vorstellungen betrachtet (siehe oben B, 5). Hume selbst erblickte deutlich den Zusammenhang der Theorie des Kausalbegriffes mit der Psychologie der Erkenntnis. „Das unsere inneren Vorstellungen verbindende Prinzip," sagt er (I, 3. 14), „ist ebenso unverständlich wie das die äufseren Gegenstände verbindende." — Wird Humes Psychologie korrigiert, so

[1]) Treatise on human nature. Book I. Part. 3. Sect. 3—14.

mufs auch die Theorie des Kausalbegriffes eine ähnliche Korrektur erleiden.

1) Anstatt mit Hume zu sagen, dafs wir einem Dinge nicht ansehen oder aus dessen Begriffe nicht schliefsen können, es sei Ursache oder Wirkung eines anderen Dinges, müssen wir umgekehrt behaupten, dafs wir ein Ding überhaupt nur kennen, insofern es Ursache oder Wirkung ist. Die Dinge sind uns stets als Glieder eines Zusammenhangs gegeben. Nimmt man sie aus diesem Zusammenhang heraus, in welchem sie leben, weben und sind, wird es freilich wunderbar, dafs sie etwas miteinander zu thun haben. Alles, was wir von den Dingen wissen, beruht aber auf ihrem Zusammenhang und auf ihrer gegenseitigen Wechselwirkung. Was wir von den Dingen wissen, sind deren Eigenschaften. Und die Eigenschaften eines Dinges wollen weiter nichts heifsen als die Art und Weise, wie andere Dinge auf dasselbe wirken oder wie es auf andere Dinge wirkt. Die Farbe eines Dinges z. B. ist die Weise, wie es die Lichtstrahlen zurückwirft; dessen Härte der Widerstand, den es einem eindringenden Körper leistet u. s. w. Einem Dinge, das in gar keinem Kausalzusammenhange mit anderen Dingen stünde, würden wir keine Eigenschaften beilegen können, d. h. wir würden nichts von demselben wissen; es würde uns sein, als ob dasselbe nicht existierte. Mit Unrecht findet Hume daher eine grofse Schwierigkeit im Kausalbegriffe, während er in dem Begriffe des Dinges gar keine Schwierigkeit erblickt. Die vorhandene Schwierigkeit ist beiden Begriffen gemeinsam, denn das Ding ist dasjenige, das unter denselben Verhältnissen auf dieselbe Weise wirkt oder Gegenstand einer Wirkung ist. Die Vorstellung von einem Dinge bildet sich durch Berührungsassociation einer Gruppe von Eigenschaften (V B, 8 b III); eine solche Association setzt aber voraus, dafs diese Eigenschaften sich wiederholt auf dieselbe Weise äufsern.

2) Dafs die gewöhnliche Auffassung, und Hume mit dieser, die Verschiedenheit der Dinge so stark hervorhebt, wird dadurch erklärlich, dafs Unterschied und Gegensatz die Bedingungen sind, damit Erscheinungen überhaupt für uns entstehen (siehe II, 5; V A, 5). Es ist aber ebenso klar, dafs wir nicht bei den Verschiedenheiten allein werden stehen bleiben. Das Neue, Auffällige, Plötzliche, Verschieden-

artige erregt unser Erstaunen und setzt unsere Forschung in Bewegung. Solange aber eine Erscheinung nur als von anderen verschieden dasteht, „verstehen" wir sie nicht. Wir suchen deshalb die Verschiedenheiten auf das möglichst Wenige zu reduzieren, und das geschieht, wenn wir zeigen können, dafs diese Erscheinung eine Fortsetzung früherer Erscheinungen oder eine Umsetzung des schon in diesen Enthaltenen in eine neue Form ist. Die vom Denken unternommene Bearbeitung des Gegebenen bleibt daher nicht bei der oben angeführten einstweiligen Definition des Kausalverhältnisses als einer unvermeidlichen Succession zweier Erscheinungen stehen, sondern sie sucht die Erscheinungen als gleichartigen Wesens aufzufassen, so dafs das, was wir die Wirkung nennen, als eine kontinuierliche Fortsetzung dessen, was Ursache heifst, dasteht. Alle wissenschaftlichen Theorien gehen darauf aus, Gleichartigkeit und Kontinuität der anscheinend verschiedenartigen Glieder in der Reihe der Erscheinungen festzustellen. Die Gewitterwolke und der Blitzstrahl haben in der Wahrnehmung durchaus keine Ähnlichkeit miteinander. Je mehr wir indessen in das Verhältnis zwischen den beiden Erscheinungen eindringen können, um so mehr entdecken wir einen kontinuierlichen Zusammenhang, der sich durch beide erstreckt. Der Blitz, diese so plötzliche, mit der dunklen Wolke so sehr kontrastierende Erscheinung, ist doch nur eine Fortsetzung (eine Entladung) des elektrischen Prozesses, der schon in den Wolken vorgeht; dieser macht die Luft erglühen, indem er sie durchzuckt. Die Kontinuität erstreckt sich noch weiter, indem die atmosphärische Luft, auch wenn kein Gewitter droht, stets mehr oder weniger elektrisch ist. Die plötzliche Erscheinung ist also nur eine spezielle und konzentrierte Form eines Etwas, das in schwächeren Graden in jedem Augenblicke wirkt. Ursache (im angeführten Beispiele die Elektrizität der Luft oder der Wolken) und Wirkung (der Blitzstrahl) stehen also als Glieder oder Stadien eines und desselben Prozesses da; und wenn wir von den für die Wahrnehmung gegebenen Verschiedenheiten auf einen umfassenderen Zusammenhang zurückgehen, finden wir die Identität hinter den Verschiedenheiten. — Die Atomtheorie stellt Identität und Kontinuität in den Veränderungen der Stoffe her, indem sie dieselben als sinnliche Äufserungen der Umlagerungen

der Stoffe auffafst. Für die Sinne treten qualitative Veränderungen während der Zusammensetzungen und Auflösungen der Stoffe hervor. Der Theorie zufolge sind es aber nur kontinuierliche Bewegungen der kleinen Teilchen, die vorgehen. — Die Psychologie würde das Bewufstseinsleben nur dann verstehen können, wenn es gelänge, das Unbewufste und das Bewufste in kontinuierlichem Zusammenhange aufzufassen. (III, 1. 10.) — So suchen wir auf allen Gebieten das Geschehende als einen kontinuierlichen Prozefs aufzufassen, dessen erstes und letztes Glied wir Ursache und Wirkung nennen. Der Kausalbegriff ist der Ausdruck dieses Strebens. Durch diesen Begriff wird die formale Einheitlichkeit des Bewufstseins ausgedrückt, indem verschiedene Teile seines Inhalts fest und eng miteinander verbunden werden. Die formale Einheitlichkeit würde sich mit der vorläufigen Definition des Kausalverhältnisses als eines unvermeidlichen Zusammenhangs begnügen können. Die reale Einheitlichkeit des Bewufstseins verlangt aber Identität und Kontinuität des Inhalts des Bewufstseins, damit das Wiedererkennen des eignen Ich in möglichst hohem Grade erzielt werde. (Vgl. V B, 5. 8. 11.) Vollständiges Verständnis haben wir erst dann gewonnen, wenn wir die Erscheinungen in kontinuierlichen Zusammenhang miteinander zu bringen vermögen. Wo sich Verschiedenheiten geltend machen, entsteht ein Problem; wo Kontinuität nachgewiesen wird, hat ein Problem seine Lösung gefunden.

b. Es wird nun die Frage, welche Gültigkeit der Kausalbegriff besitzt. Diese Frage ist gleichbedeutend mit der Frage nach der Gültigkeit des Kausalsatzes, welcher behauptet, dafs jede Erscheinung ihre Ursache hat.

Der Kausalbegriff steht in inniger Verbindung mit der gesamten Natur unseres Bewufstseins, die sich durch eine zusammenfassende Thätigkeit (die Synthese) an den Tag legt, wie auch, und zwar besonders, mit der Bedeutung, die das Ähnlichkeits- und das Identitätsverhältnis für alle Association und alles eigentliche Denken haben. Derselbe ist der Ausdruck für das Suchen des Bewufstseins nach einem Zusammenhange, in welchem dieses sich stets gleich bleiben kann, nach einem kontinuierlichen Zusammenhange. Hieraus folgt aber nicht, dafs ihm absolute Gültigkeit gebührt. Eins ist, dafs wir der Natur unseres Bewufstseins zufolge uns dieses Begriffes

bedienen müssen, um uns in der Welt der Erscheinungen zu orientieren und uns dieselbe „verständlich" zu machen, ein anderes, ob wir behaupten dürfen, dafs jede Erscheinung sich auch thatsächlich auf eine andere als Ursache ihres Entstehens zurückführen läfst, wie der Kausalsatz es verlangt. Vorläufig gibt der Kausalsatz nur ein Prinzip an, einen leitenden Gedanken unseres Forschens, ein Prinzip, das uns bei dem Eintreten einer neuen Erscheinung, d. h. bei dem Stattfinden einer Veränderung innerhalb oder aufserhalb unseres Ich, die Aufgabe stellt, das Neue als Fortsetzung oder Umsetzung eines Früheren nachzuweisen oder doch eine frühere Erscheinung aufzusuchen, aus welcher dasselbe unvermeidlich folgt. Alle realen Aufgaben der Erkenntnis werden durch dieses Prinzip gestellt. Regte sich dasselbe nicht in uns, so würden wir den auftretenden Erscheinungen rein passiv gegenüberstehen. Läfst sich die Aufgabe aber immer lösen? — so lautet die grofse Frage. Der Kausalsatz ist eine Hypothese, die nur bis zu einem gewissen Grade ihre Bestätigung gefunden hat, indem es noch sehr fern liegt, dafs jede Erscheinung in unvermeidlichen, geschweige denn kontinuierlichen Zusammenhang mit anderen Erscheinungen gebracht wäre[1]).

Man kann sogar behaupten, dafs wir nie und nimmer völlige Bestätigung des Kausalgesetzes durch Erfahrung erlangen werden. Das Kausalprinzip stellt ein Ideal auf, das durch unsere Erkenntnis nie vollständig verwirklicht werden kann.

Erstens kann die Erfahrung uns nämlich nie absolute Kontinuität zeigen. In jedem Entwickelungslaufe, den wir nachweisen können, finden sich stets Lücken, unerklärte Verschiedenheiten. Wer die reale Gültigkeit des Kausalgesetzes bestreiten will, dem wird es nie an Material fehlen Ja, dieses Material wird sogar beständig vermehrt werden: denn wenn wir den Übergang von *A* zu *B* erklärt haben, indem wir *C* als Mittelglied nachwiesen, so entstehen zwei neue Fragen anstatt der einen, die wir beantworteten, — nämlich: wie läfst sich der Übergang von *A* zu *C* und der Übergang von *C* zu *B* erklären? Je weiter die Wissenschaft fortschreitet, um so mehr Rätselhaftes findet und

[1]) Vgl. die analoge Weise, wie wir oben (II, 2) das Beharrungs- und das Energiegesetz auffafsten.

schafft sie. Die Kontinuität ist ein Ideal, das sich nur annähernd realisieren läfst.

Zweitens zeigt uns die Erfahrung auch keine absolute Wiederholung, was doch eine Bedingung für die Anwendung des Kausalsatzes sein müfste. Auch wenn wir überzeugt wären, A sei die Ursache des B, hätten wir doch nur dann das Recht, diesen Satz auf künftige Fälle anzuwenden, wenn A wieder ganz auf dieselbe Weise eintreten würde. Hiervon können wir uns aber nur annähernd überzeugen. Es machen sich stets Nebenumstände und Nüancen geltend; ganz dieselbe Situation kommt nie wieder. Von den organischen, psychologischen und historischen Erscheinungen gilt dies in besonders hohem Grade der zusammengesetzten und verwickelten Bedingungen wegen, unter welchen diese Erscheinungen auftreten; aber auch auf dem unorganischen Gebiet ist es nur annähernd möglich die Identität der Bedingungen in verschiedenen Fällen zu konstatieren. Auch die Wiederholung ist also ein Ideal.

Drittens ist die Reihe der Ursachen unendlich, in demselben Sinne wie Zeit und Raum es sind. Es ist immer zufällig oder willkürlich, wo wir mit unserem Forschen innehalten. Dem Kausalprinzipe zufolge ist jede Ursache wieder Wirkung. Es würde nun dem Kausalsatze selbst widerstreiten, wollte man bei einer ersten Ursache Halt machen. Wenn wir sogar in unseren kühnsten Hypothesen gezwungen werden, an einem gewissen Punkte Halt zu machen, so ist dieser nur eine faktische Grenze. Wir schliefsen stets mit einem Fragezeichen, indem kraft des Kausalsatzes stets ein neues Problem zu stellen sein wird. —

Im strengsten Sinne ist deshalb keine einzige Erscheinung vollständig erklärt. Anderseits würde ein Erkenntnisprinzip sich selbst widersprechen, das nicht einmal annähernd durch die Erfahrung bestätigt würde. Wir würden das Schicksal des Tantalus teilen, wenn wir zum Forschen verurteilt wären, ohne jemals finden zu können. Und wie Tantalus bald vor Hunger und Durst sterben würde, so würde unser Kausalpostulat, wie jedes nicht angewandte Organ, an der Atrophie sterben, wenn dasselbe unter solchen Verhältnissen überhaupt psychologisch möglich wäre.

Wir finden nun faktisch, dafs je mehr Erscheinungen

sich uns darbieten, sie um so mehr solche annähernd kontinuierliche Reihen bilden, wie wir dem Kausalprinzipe gemäfs erwarten mufsten. Es lassen sich immer mehr Zwischenglieder nachweisen, — wo wir die Identität der Verhältnisse genau darthun können, bleiben die erwarteten Erscheinungen nicht aus, — und Schritt für Schritt verlängert sich der Betrachtung die zusammenhängende Reihe der Erscheinungen. Selbst wenn Hume darin recht hat, dafs das, was wir wahrnehmen, stets nur Succession, nicht Kausalität sei, können wir dennoch behaupten, dafs die Succession in grofsem Umfange so unvermeidlich und kontinuierlich ist, wie wir dies erwarten müfsten, wenn der Kausalsatz gelten sollte. Dieser Satz ist insofern nicht nur ein Postulat oder ein Prinzip, sondern auch ein Resultat.

4. Sowohl mit Rücksicht auf Motiv als auf Form entwickelt sich der Kausalbegriff ursprünglich aus einem praktischen Interesse. Wie eng dieser Begriff auch mit der Natur des Bewufstseins und des Denkens zusammenhängt, so findet sich doch im Menschen ursprünglich kein von allen praktischen Interessen unabhängiges Bedürfnis, denselben anzuwenden. Und jedenfalls wird er nicht auf allen Stufen in der klaren und bestimmten Form angewandt, unter welcher er in der wissenschaftlichen Auffassung des Daseins auftritt.

Erst auf vorgeschrittener Entwickelungsstufe interessiert sich der Mensch für den Zusammenhang der Natur, abgesehen davon, ob dieser seinen eignen Zwecken dienen kann. Der Instinkt der Selbsterhaltung führt von Anfang an zur Erkenntnis der Aufsenwelt: Not lehrt denken, ebensowohl wie sie beten lehrt. Die Ursache ist ursprünglich ein Mittel, ein Umweg, den zu betreten der Mensch genötigt wird, um seinen Zweck zu erreichen. Nur im reinen Instinkt erzeugt das dunkle Bedürfnis unmittelbar die Handlung. Die Erkenntnis erhebt sich über den Instinkt dadurch, dafs sich mit dem Bedürfnisse eine Vorstellung dessen verbindet, was erst vorgehen mufs, ehe das Bedürfnis sich befriedigen läfst. In dieser Vorstellung von unumgänglichen Zwischengliedern liegt der Keim des Notwendigkeitsbegriffes, und wenn diese Vorstellung umfassenderen Inhalt bekommt und Gegenstand beständigen Interesses wird, emanzipiert sich der Kausalbegriff vom Begriffe des Zwecks.

Wegen seines innigen Zusammenhangs mit dem Wesen des Bewufstseins macht sich der Kausalbegriff in allen Stadien der menschlichen Entwickelung geltend; das, worin man die Ursache sucht, kann aber höchst verschieden sein. Was man auf den verschiedenen Stufen der geistigen Entwickelung als gute und triftige Ursachen betrachtet, beruht auf dem eingenommenen Standpunkt im ganzen. Wenn der Australneger sieht, dafs ein Mann seines Stammes stirbt, ohne durch einen Schufs oder sonstige äufsere Beschädigung getroffen zu sein, schliefst er, dafs Zauberei hierbei im Spiele sein müsse, und um zu entdecken, wer den Kameraden durch seine Zaubermacht getötet hat, folgt er der Richtung, nach welcher das erste beste Insekt sich von der Mordstättte entfernt; wer zuerst von ihm angetroffen wird, mufs der Mörder sein. Seinen Voraussetzungen nach ist dies gutes, rationelles Denken. Er geht davon aus, dafs die Ursachen auffälliger Erscheinungen persönliche, ihm und seinen Nächsten ähnliche Wesen sein müssen. (Vgl. den Animismus I, 5.) Dafs ähnliche Voraussetzungen sich noch heutigestags teilweise behaupten, ist daraus zu ersehen, dafs Millionen von Menschen in den höchst zivilisierten Ländern die sogenannten spiritistischen Erscheinungen dem Einflufs von Geistern zuschreiben. Solange die Götter der Mythologie oder ähnliche Wesen dem Bewufstsein als Realitäten gelten, gewähren sie vortreffliche und leicht anwendbare Mittel zur Befriedigung des Kausalbedürfnisses. Dieses wird ohnehin auf einem solchen Standpunkte leicht gesättigt. Wenn die Phantasie ein paar Schritte rückwärts in der Reihe gemacht hat, bedarf sie der Ruhe und statuiert den Abschlufs. Die Griechen betrachteten die Götter als Urheber der Naturerscheinungen (allenfalls aller wichtigen oder in die Augen springenden Erscheinungen). Woher kamen aber wieder die Götter? Diese Frage beantwortet Hesiod in seiner Theogonie, indem er schildert, wie die Dynastien der Götter sich allmählich aus dem Chaos entwickelten. Woher aber das Chaos kam, das fragt er nicht, obgleich er ausdrücklich erklärt, dafs es ward. („Allererst ward das Chaos" v. 116.) — Von der mythologischen bis zur wissenschaftlichen Erklärung der Natur gibt es eine kontinuierliche Reihe von Stufen. Die anthropomorphistische Form wird gesprengt, je nachdem immer mehr Zwischenglieder notwendig werden, und je mehr

die Überzeugung entsteht, dafs diese Zwischenglieder konstant und von persönlicher Willkür unabhängig sind. Der wissenschaftliche Kausalbegriff wird dadurch charakterisiert, dafs man die Erklärung einer Naturerscheinung durch deren Zurückführung auf einen Kreis anderer Naturerscheinungen findet. Die Natur wird durch sich selbst erklärt, nicht durch etwas aufserhalb derselben. Das Kausalbedürfnis bewegt hier dazu, in möglichst weitem Umfang einen kontinuierlichen Entwickelungslauf der Erscheinungen ausfindig zu machen, dem kein Glied eingefügt wird, wenn die Wahrnehmung nicht zu dessen Annahme führt. Von jeder angenommenen Ursache ist erst deren wirkliche Neigung zum Erzeugen solcher Wirkungen, um deren Erklärung es sich handelt, nachzuweisen. Nur dann ist dieselbe eine wirkliche Ursache (vera causa, um Keplers Ausdruck zu gebrauchen), d. h. eine Ursache, die nicht erdichtet wird, sondern sich selbst in der Erfahrung nachweisen läfst. Der heilkundige Beobachter eines plötzlichen Todesfalles zieht Aufschlüsse über die Konstitution, Lebensweise, Herkunft u. s. w. des Verstorbenen ein. Bei der Obduktion findet er vielleicht eine Verstopfung (eine Embolie) in einer der Arterien und erklärt sich nun den Tod entweder als Wirkung des gehemmten Blutzuflusses zum Gehirn oder durch das Stocken des Herzens. Auf diese Weise formt er sich das Bild eines zusammenhängenden Prozesses, wo Glied an Glied gereiht wird; die geheimnisvolle und plötzliche Erscheinung steht dann als natürlicher Abschlufs dieses Prozesses da. — Dieser ersten Eigentümlichkeit der wissenschaftlichen Anwendung des Kausalbegriffes schliefsen sich zwei andere an: die einfacheren Kausalverhältnisse werden benutzt, um die kombinierteren zu erhellen (die physisch-chemischen Gesetze z. B. zur Aufklärung der organischen Erscheinungen), und man sucht — während beständiger Behauptung des Prinzips der vera causa — die Kausalreihe möglichst weit fortzusetzen. Wo man zum Aufhören gewungen wird — entweder weil die Verhältnisse gar zu kombiniert sind, oder weil es an Erfahrungen gebricht, um begründete Schlüsse zu ziehen — erkennt man — vorläufig wenigstens — eine Grenze unseres Verständnisses des Daseins.

5. Noch eine erkenntnistheoretische Frage ist hier hervorzuziehen, da sie mit der Psychologie der Erkenntnis in enger Verbindung steht, die Frage nämlich nach den Grenzen der Erkenntnis.

Unter den Grenzen der Erkenntnis werden hier nicht diejenigen faktischen Grenzen verstanden, denen unsere Erkenntnis zu einer bestimmten Zeit oder vielleicht auf immer unterworfen ist. Vieles werden wir nicht erfahren, weil es uns im Raume oder in der Zeit zu fern liegt, oder weil es Räume und Zeiten von solcher Kleinheit ausfüllt, dafs wir sie nicht aufzufassen vermögen. Wir fragen hier aber nach den Grenzen, die durch die eigne Natur unserer Erkenntnis bestimmt sind, so wie die Psychologie uns diese kennen lehrt.

Eine solche Grenze ist darin gegeben, dafs das Beziehungsgesetz, das, wie oben (V A, 5) nachgewiesen, für die Empfindungen gilt, für alle unsere Erkenntnis Gültigkeit besitzt, indem alle Begriffe, mit denen wir in unserer Erkenntnis operieren, sich als relative erweisen, d. h. Beziehungen (Relationen) ausdrücken, und deshalb nur auf dasjenige Anwendung finden können, das sich als Glied einer Beziehung auffassen läfst. Unser Erkennen greift eine unlösbare Aufgabe an, wenn es Objekte umfassen will, die ihrer Natur zufolge in keiner Beziehung zu etwas davon Verschiedenem stehen können, — die also absolut und in sich abgeschlossen sind. Dergleichen Objekte sind die Welt als Totalität und Gott als absolute Ursache. — Dies ist nun mit Rücksicht auf die wichtigsten Formen und Voraussetzungen unserer Erkenntnis in Kürze nachzuweisen. Vor allem ist es klar, dafs wenn es sich richtig verhält, dafs die Natur des Bewufstseins — mit Bezug auf die Form — durch den Begriff der Synthese, der zusammenfassenden Thätigkeit ausgedrückt ist (II, 5; V A, 5; V B, 5. 8), nur das, was sich mit etwas anderem zusammenfassen oder zusammenstellen läfst, Objekt des Bewufstseins, mithin der Erkenntnis werden kann. Alles, was sich erkennen lassen soll, mufs also mit etwas anderem in Beziehung stehen.

a. Es hat sich erwiesen, dafs die Vergleichung die Grundform der Erkenntnisthätigkeit auf allen Stufen ihrer Entwickelung ist: in der Wechselwirkung der Empfin-

dungen, in der Perzeption und der Vorstellungsassociation ebensowohl als in dem logischen Denken[1]) und dem vom Kausalprinzipe beherrschten realen Forschen. (Siehe V B, 2. 7. 8. 11; D, 3 a.) Aber das, was Gegenstand der Vergleichung sein soll, mufs etwas anderem, diesem entweder Ähnlichem oder davon Verschiedenem gegenübergestellt werden. Was nichts aufserhalb seiner oder besser: aufser (præter) sich hat, läfst sich von unserem Erkenntnisvermögen weder aneignen noch verstehen[2]).

b. Alle Begründung geschieht aus mehreren gegebenen Voraussetzungen. Aus einem einzigen Prinzip oder einer einzigen Voraussetzung läfst sich nichts herleiten — ebensowenig wie aus mehreren absolut verschiedenen Prinzipien. Unsere Erkenntnis wird sich also nie aus einer einzigen Voraussetzung herleiten lassen; dieselbe entsteht durch Kombination mehrerer gegebenen Voraussetzungen. Ist $A = B$ gegeben, so führt dies mich keinen Schritt weiter, wenn sonst nichts gegeben ist. Ist dagegen zugleich $B = C$ gegeben, so schliefse ich $A = C$. Will ich nun von diesem Resultat aus weiter gehen, so mufs ich eine neue Voraussetzung aufsuchen, die ich hiermit kombinieren kann u. s. w. u. s. w.

c. Zeit und Raum sind in jeder Anwendung relativ. Will ich die Lage eines Punktes im Raume oder den Platz einer Begebenheit in der Zeit bestimmen, so ist eine derartige Bestimmung nur dann möglich, wenn ich vorher den Platz eines anderen Punktes oder einer anderen Begebenheit willkürlich als bekannt annehme, so dafs ich den gesuchten Platz in seiner Beziehung zu diesem anzugeben vermag. Bei astronomischen Bestimmungen geht man entweder von dem Orte des Beobachters aus oder man wählt einen anderen Ort auf der Erde oder vielleicht auf einem anderen Himmelskörper zum Ausgangspunkte. Bei der

---

[1]) Es folgt aus der Natur der logischen Begriffsbildung, dafs jeder Begriff relativ ist, eine Beziehung ausdrückt. Dasselbe gilt von jedem Urteile, da dieses mittels Analyse gebildet wird und eine Beziehung zwischen Begriffen angibt. Das nämliche ist mit dem Schlusse der Fall, indem dieser durch eine Verbindung von Urteilen entsteht. Vgl. oben S. 241 u. f.)

[2]) Dieser Gesichtspunkt ist in unseren Zeiten besonders von William Hamilton und Herbert Spencer eingeschärft worden. Siehe Gesch. d. n. Philosophie. II. S. 431—433; 515 u. f.

Zeitbestimmung kommt es darauf an, von welchem Zeitpunkte an der Anfang unserer Zeit gerechnet wird. Sind auch die vorausgesetzten Ausgangspunkte zu bestimmen, so müssen andere Ausgangspunkte vorausgesetzt werden u. s. w. Einen Raum und eine Zeit, die ohne Beziehung zu einem Etwas aufserhalb ihrer selbst bestehen sollten, kennen wir nicht.

d. Dafs der Kausalbegriff eine Beziehung ausdrückt, liegt erstens darin, dafs das Kausalverhältnis zweier Erscheinungen bedeutet: wir knüpfen das Eintreten der einen Erscheinung unvermeidlich an das Eintreten der anderen, so dafs diejenige, die wir Ursache nennen, uns den Eintritt derjenigen begründet, die wir Wirkung nennen. Ebenso wie nun alle Begründung auf mehreren Voraussetzungen beruht, ebenso besteht die Ursache stets aus einer Mehrheit von Bedingungen, obschon der Sprachgebrauch in der Regel die augenfälligste dieser Bedingungen als gesamte Ursache bezeichnet. Die Ursache einer Pulverexplosion ist nicht nur der Funke, sondern auch die chemische Zusammensetzung des Pulvers; die Ursache des Wachstums einer Pflanze liegt teils in deren Keime, teils in den äufseren Verhältnissen. — Ferner folgt die Relativität des Kausalbegriffes daraus, dafs das Kausalverhältnis auch ein Zeitverhältnis ist, indem eine Succession stattfinden mufs, damit von einer Ursache die Rede sein kann. Da jede Zeitbestimmung relativ ist, mufs auch jede Kausalbestimmung relativ sein: was in der Beziehung zu einem Nachfolgenden Ursache ist, wird Wirkung in der Beziehung zu einem Vorausgegangenen, — dies geht aus dem Kausalsatze selbst hervor.

e. Schliefslich beruht alle Erkenntnis auf einem Verhältnisse zwischen dem erkennenden Subjekt und dem erkannten Objekt: die Gegenstände der Erkenntnis existieren für uns nur durch eine Reihe Empfindungen, die von Thätigkeiten des Denkens bearbeitet sind; das Objekt wird also nur erkannt, so wie es für uns existiert. — Es entsteht hierdurch die Frage, in welchem Sinne unsere Erkenntnis denn wahr ist, wenn sie das erkannte Objekt stets so darstellt, wie es sich der Organisation unseres Geistes gemäfs in unseren Augen ausnimmt.

Die populäre Beantwortung der Frage, worin die Wahrheit unserer Erkenntnis bestehe, ist: „Unsere Erkenntnis

ist wahr, wenn sie mit dem Wirklichen übereinstimmt.“ Wie können wir uns aber hiervon überzeugen? „Das Wirkliche“ kennen wir nur durch unsere Empfindungen und Vorstellungen! — Wegen unserer Empfindungen legen wir den Gegenständen gewisse Eigenschaften bei (Licht und Dunkelheit, Farben, Klang, Wärme, Kälte, Geruch und Geschmack u. s. w.). Diese Eigenschaften gehören aber nicht den Gegenständen selbst an; sie sind eine Sprache, durch welche wir dieselben ausdrücken, der Weise gemäfs, wie sie auf unseren Organismus einwirken. Rein physisch besteht die Farbe nur aus Schwingungen, die sich — vielleicht in einem äufserst feinen Stoff, dem Äther — von den Gegenständen bis zu uns fortpflanzen; der Schall besteht aus Luftwellen u. s. w. Gäbe es keine Augen und kein Gehirn, so würde das Licht, wie wir es empfinden, nicht existieren. Wir empfinden also eigentlich nicht die Dinge, sondern unsere Empfindungen entsprechen dem Zustand, in welchen unser Gehirn gerät, wenn sich Wirkungen von den Gegenständen nach demselben fortpflanzen (Subjektivität der Sinnesqualitäten. V A, 2). — Zurück stehen also — was die materiellen Erscheinungen betrifft — die Raumverhältnisse, in welchen die Dinge (wozu hier auch unser Organismus, das Gehirn einbegriffen, zu rechnen ist) hervortreten. Die Raumverhältnisse kennen wir aber nur durch Raumauffassung, und Raumauffassung ist eine psychische Thätigkeit. Ob wir nun der nativistischen oder der genetischen Theorie folgen, so gehört die Raumauffassung zu den subjektiven Formen, in welchen und durch welche uns die Objekte gegeben sind, und ohne welche wir nichts von diesen wüfsten (siehe V C, 9, Schlufs). — Es verhält sich mit „den Dingen selbst“ wie mit den Eigenschaften; denn wir bilden die Vorstellung von einem Dinge durch Association der Vorstellungen von dessen Eigenschaften. Was wir das Wesen eines Dinges nennen, ist dessen vorherrschende Eigenschaft oder Gruppe von Eigenschaften. — Und ebenso unmöglich es ist, anders als durch Empfindungen und Vorstellungen etwas von den Dingen aufzufassen, ebenso unmöglich ist es, anders als mittels Vorstellungen und Begriffe etwas von den Dingen zu denken. Der Kausalbegriff ist z. B. eine Form, unter welcher wir alles, was vorgeht, der Natur unserer Erkenntnis gemäfs aufzufassen

suchen. Die Anwendbarkeit des Kausalbegriffes ist, wie wir (V D, 2) sahen, das Kriterium, welches bewirkt, dafs wir etwas als Wirklichkeit annehmen. Alle Wirklichkeit existiert deshalb aber auch nur für das denkende Bewufstsein, wird durch dessen Gesetze begründet. Ebenso wie die Sinnesqualitäten, der Raum, das Ding und die Ursache ist „die Wirklichkeit" ein Prädikat, welches das erkennende Bewufstsein seinem Standpunkt oder seiner Natur gemäfs den Objekten beilegt. — Damit jenes populäre Kriterium für die Wahrheit unserer Erkenntnis zu gebrauchen wäre, müfsten wir hinter unser eigenes Bewufstsein gehen und den Gegenstand mit dem Bilde oder dem Begriffe vergleichen können, den wir in unserem Bewufstsein von demselben haben; dies ist aber unmöglich, weil es sich selbst widerspricht.

Das praktische, populäre Bewufstsein verläfst sich, von einzelnen Fällen abgesehen, ruhig darauf, dafs seine Wahrnehmungen und das auf Grundlage derselben gestaltete Weltbild ihm das Dasein so zeigen, wie dieses an und für sich ist. Mit einem unmittelbaren, sanguinischen Glauben an die Wirklichkeit fangen wir alle an. Wir unterscheiden von Anfang an nicht zwischen den Dingen, wie diese an und für sich sind, und wie sie sich uns darstellen (als Erscheinungen). Wir vertiefen uns in das Objekt und übersehen, dafs dieses als Objekt nur von einem Subjekt erkannt wird, das seiner Natur zufolge auf eine gewisse bestimmte Weise wahrnimmt und denkt. Das praktische Bewufstsein huldigt dem Objektivismus. Je mehr wir dagegen entdecken, dafs unser objektives Weltbild in allen seinen Zügen und Formen das Gepräge unserer, des erkennenden Subjektes, Natur trägt, um so mehr nähern wir uns dem Subjektivismus, der in seinem Extreme das Objekt als selbständiges Glied des Verhältnisses beiseite schieben und das Weltbild nur als ein Erzeugnis des Subjektes betrachten will. Der Subjektivismus legt alles Gewicht darauf, dafs wir nie über unser eignes Bewufstsein hinaus gelangen. Er kann sehr wohl einschärfen, wie wichtig es ist, dafs wir unsere Vorstellungen fortwährend mittels möglichst vieler und genauer Wahrnehmungen berichtigen; die gesamte Summe der Wahrnehmungen und Vorstellungen betrachtet er aber nur als unser eignes Erzeugnis.

Die erkenntnistheoretische Bedeutung des Subjektivismus beruht auf dessen energischem Behaupten der Forderung, dafs Rechenschaft abgelegt werden müsse, woher wir jeden der Züge erhalten, mit denen wir die Wirklichkeit ausstatten. Er wird aber selbst dogmatisch, wenn er behauptet, unser Bewufstsein erzeuge sein ganzes Weltbild aus sich selbst. Es entstehen thatsächlich neue Empfindungen im Bewufstsein, und der konsequente Subjektivismus mufs entweder annehmen, dafs diese Empfindungen ohne Ursache entstehen, oder dafs sie vom Bewufstsein selbst erzeugt werden. Erstere Annahme würde den Subjektivismus allerdings unangreifbar machen, ihn aber zugleich aller wissenschaftlichen Diskussion entziehen. Letztere Annahme widerstreitet dem oben (unter b und d) Nachgewiesenen, dafs alle Begründung und alle Kausalerklärung mehrere Voraussetzungen und Bedingungen voraussetzt. Das Bewufstsein kann also sein Weltbild oder die Elemente, aus welchen dieses aufgebaut wird, nicht aus sich selbst allein erzeugen. Obgleich dieses in seinem ganzen Umfange durch die Natur des Bewufstseins bestimmt ist, mufs doch kraft des Beziehungsgesetzes diejenige Bewustseinthätigkeit, die dasselbe erzeugt, selbst wieder durch ein Etwas erregt und bestimmt werden, das aufser dem Bewufstsein selbst existiert. Durch die Hauptgesetze unseres Denkens selbst werden wir daher gezwungen, (mit Kant[1]) ein Ding an sich anzunehmen. Der extreme Subjektivismus würde das Bewufstsein zum Widerspruch mit dessen eignem Grundgesetze führen. Eine absolute Aktivität können wir uns nicht beilegen: stets sind wir passiv und aktiv zugleich (vgl. II, 5; V A, 5 Schlufs). Wie wir das Objekt nur in der Beziehung zum Subjekte kennen, so kennen wir das Subjekt nur in der Beziehung zu einem Objekt, d. h. auf eine Weise bestimmt, die sich nicht durch das Subjekt allein erklären läfst. Das reine Subjekt ist eine Abstraktion (wie die reine Zeit und der reine Raum). — Jede nähere Bestimmung des Dinges an sich ist eine Hypothese; wir können nicht umhin, demselben Eigenschaften zuzuschreiben, die wir aus der Erfahrung kennen, und die also nur dessen Beziehung zu uns ausdrücken[2]). Das Ding an sich steht als ein X da, das die

[1]) Vgl. Gesch. d. n. Philosophie. II. S. 62—66.

[2]) Das Verhältnis zwischen Subjekt und Objekt darf nicht mit

Voraussetzung all unseres Erkennens ist, das aber nicht selbst in dieses hineingezogen werden kann. Dasselbe ist eine Voraussetzung für unser Weltbild, die nie selbst ein Teil unseres Weltbildes werden kann.

Die populäre Definition der Wahrheit als Übereinstimmung unserer Erkenntnis mit der Wirklichkeit können wir nur dann behaupten, wenn wir unter „Wirklichkeit" nicht das Ding an sich verstehen, sondern die Erscheinungen, wie unsere Wahrnehmung uns dieselben zeigt. Unsere Vorstellungen sind wahr, wenn sie mit möglichst vielen genauen Wahrnehmungen übereinstimmen. Da wir aber nie über die Doppelheit Subjekt-Objekt hinaus zu kommen vermögen, ist auch das genaueste und vollständigste Weltbild nur ein Symbol, das als ein Erzeugnis der Wechselwirkung zwischen dem erkennenden Subjekt und dem übrigen Teile des Daseins entsteht, ein Erzeugnis, das keinem der erzeugenden Faktoren ähnlich zu sein braucht, dessen Gültigkeit und Bedeutung aber auch nicht hierauf beruht.

---

dem Verhältnisse zwischen Geist und Körper verwechselt werden, das im Kap. II behandelt wurde. Der Unterschied zwischen Geist und Materie ist ein Unterschied innerhalb des Inhalts unserer Erkenntnis; der Unterschied zwischen Subjekt und Objekt aber ist ein Unterschied, der zum Vorschein kommt, welchen Inhalt unsere Erkenntnis auch haben möchte. Sowohl das Geistige als das Körperliche ist Objekt für uns; während aber die geistigen Objekte ihrem Wesen nach mit dem erkennenden Subjekte verwandt sind, existiert das Körperliche nur als Objekt für uns. — Das Verhältnis zwischen Subjekt und Objekt gehört unter das Erkenntnisproblem, das Verhältnis zwischen Geist und Materie unter das Daseinsproblem.

VI.

DIE PSYCHOLOGIE DES GEFÜHLS.

A. Gefühl und Sinnesempfindung.

1. Wenn wir das Gefühl in Gegensatz zur Erkenntnis stellen, soll hiermit, wie schon früher (I, 8 c; IV) entwickelt, kein Gegensatz zwischen verschiedenen Vermögen oder Kräften der Seele angegeben sein. Die psychologischen Distinktionen betreffen nur die Elemente, aus welchen die psychischen Zustände, wie es sich bei näherer Betrachtung ergibt, zusammengesetzt sind, und es ist früher gezeigt, mit welchem Rechte wir in jedem psychischen Zustande zwischen Elementen des Gefühls und Elementen der Erkenntnis unterscheiden. Es erschien unmöglich, alle anderen Formen des Bewufstseinslebens aus einem reinen Gefühlszustande herzuleiten (IV, 7 c); obwohl in den primitiven Stadien die Gefühlselemente durchaus überwiegend waren, legte eine nähere Betrachtung dennoch das Vorhandensein von Erkenntniselementen dar. — Es gilt nun zu zeigen, welchen Gesetzen gemäfs und auf welchen Wegen sich die höheren Formen des Gefühlslebens aus den elementaren, an die unmittelbaren Sinnesempfindungen geknüpften Gefühlen entwickeln.

Man hat ganz in Abrede stellen wollen, dafs eine solche Entwickelung stattfinde. Wie man auf dem Gebiete der Erkenntnis geneigt gewesen ist, einen scharfen Gegensatz zwischen sinnlicher Wahrnehmung und dem Denken aufzustellen, so ist es als eine Entwürdigung der höheren Gefühle aufgefafst worden, dafs diese mit den primitiven Ge-

fühlen verwandt sein sollten. Hierdurch wird eine ethische Schätzung unberechtigterweise für die psychologische Auffassung bestimmend. Als ein Beispiel dieser Tendenz führen wir die in anderen Beziehungen vortreffliche Schrift Nahlowskys: Das Gefühlsleben (1862) an. Dieser, der Herbartschen Schule angehörende Psycholog unterscheidet zwischen der Weise, wie Sinnesempfindungen unser organisches Allgemeinbefinden bestimmen, und der Weise, wie Veränderungen unseres Vorstellungskreises auf uns einwirken. Nur letzteres Einwirken will er Gefühl nennen. Die Sinnesempfindung habe zwar ihren eigentümlichen „Ton", dieser betreffe jedoch nur den körperlichen Zustand, nicht die Seele. Man sieht hier, wie eine spiritualistische Theorie von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper in eine speziell psychologische Frage eingreifen kann. Nach Nahlowsky ist physischer Schmerz eine „Empfindung", die der Seele aus dem Körper vermittelt werde, wogegen seelischer Schmerz ein wirkliches „Gefühl" sei, ein Ausdruck für den eignen inneren Zustand der Seele während der gegenseitigen Wechselwirkung der Vorstellungen. Die Empfindungen werden deshalb durch das Verhältnis zwischen Seele und Körper erklärt, die Gefühle durch das Verhältnis der Vorstellungen zu einander.

Hierzu mufs bemerkt werden, dafs jedes Gefühl, ob hoch oder niedrig, durch den grofsen Gegensatz der Lust und Unlust charakterisiert wird. Diese beiden Pole machen sich geltend, so weit das Gefühlsleben sich erstreckt, und das erste Merkmal, um die Natur eines Gefühls anzugeben, ist deshalb, ob es Lust oder Unlust enthält. Die Gültigkeit dieses Gegensatzes entscheidet die Eigentümlichkeit der Gefühlselemente den anderen Bewufstseinselementen gegenüber. Hier findet sich also etwas, das allem Gefühle gemeinschaftlich ist. — Und alles Gefühl mufs seelisches Gefühl sein, indem ein Seelenleben nur als Bewufstseinsleben unmittelbar von uns erfahren wird. Die Verschiedenheiten der Gefühle mufs man durch die verschiedenen Erkenntniselemente, die mit denselben verbunden sein können, zu erklären suchen. Der sogenannte physische Schmerz, d. h. derjenige, welcher aus unmittelbaren Sinnesempfindungen entsteht, ist weniger zusammengesetzt, enthält weniger und einfachere Erkenntniselemente als der sogenannte seelische Schmerz. Zahnweh ist ein

einfaches, elementares Gefühl, während Kummer und Reue Gefühle sind, die Vorstellungen und Erinnerungen voraussetzen. Es gibt keinen Grund, zu bezweifeln, dafs die höheren Gefühle ebensowohl als die niederen ihren entsprechenden physiologischen Prozefs haben. Der Unterschied kann nur darin bestehen, dafs die zentralen, im Gehirn verlaufenden Prozesse bei den höheren Gefühlen eine gröfsere Rolle spielen als bei den niederen, die überwiegend durch die Wirkung des einzelnen Eindrucks bestimmt werden. Wenn wir in der Psychologie von niederen (elementaren) und höheren (ideellen) Gefühlen reden, stützen wir diese Einteilung auf den Unterschied, den es macht, ob das Gefühl durch Sinnesempfindungen, oder ob es durch Vorstellungen bestimmt wird. Wir suchen zu zeigen, wie die verschiedenen Gefühle durch die verschiedenen Erkenntniselemente entstehen, die mit den Gefühlselementen verbunden werden. Zwischen den Gefühlselementen an und für sich (insoweit wir uns dieselben ohne Verbindung mit Erkenntniselementen denken können) würde nur der Unterschied zwischen Lust und Unlust gelten.

2. Als ein von der eigentlichen Sinnesempfindung verschiedenes Element tritt das Gefühl deutlich in einigen Erfahrungen hervor, welche darthun, a) dafs der durch einen Reiz verursachte Schmerz längere Zeit zu seinem Entstehen bedarf als die eigentliche Empfindung, und b) dafs Empfindung ohne dasjenige Gefühl entstehen kann, das unter anderen Verhältnissen dem Reize entsprechen würde und umgekehrt.

a. Nach Beau verlaufen 1—2 Sekunden zwischen der Tastempfindung und dem Schmerzgefühl, wenn man sich ein Hühnerauge mit einem Stocke schlägt. E. H. Weber fand, dafs man, wenn man die Hand in sehr kaltes oder sehr warmes Wasser taucht, zunächst eine sehr lebhafte Empfindung hat; diese nimmt hierauf ab, um jedoch gleich wieder zuzunehmen und Schmerz zu werden. Er sieht etwas Ähnliches darin, dafs beim Zusammenschrecken bei einem plötzlichen Schalle (z. B. beim plötzlichen Schmettern der Pauken und Trompeten nach einer Pause in der Musik) eine mefsbare Zeit zwischen dem Reize und der Bewegung des Zusammenschreckens verfliefst, und da die Fortpflanzung des Reizes durch Empfindungs- und Bewegungsnerven keine merkbare Zeit in Anspruch nimmt, erklärt er die Er-

scheinung dadurch, dafs Hirnthätigkeit eine Bedingung für das Entstehen des Gefühls sei. Die physiologische Zeit bei Tasteindrücken ist länger, wenn die Reize Schmerz verursachen. Dieselbe Langsamkeit mit Bezug auf das Entstehen des Schmerzgefühls im Vergleich mit dem Entstehen der Empfindung ist bei elektrischer Reizung und beim Kneifen der Haut mit einer Pinzette sowie auch unter pathologischen Verhältnissen erwiesen [1]).

In einer Diskussion über das Verhältnis zwischen Gefühl und Erkenntnis, die von Horwicz und Wundt in der „Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie" (3. und 4. Band) geführt wurde, berief sich erstgenannter Forscher auf plötzliche und starke Schläge und Stöfse als Beispiele, wo das Gefühl des Schmerzes vor der Empfindung entstehe. Bei sehr starken Reizen verhält es sich vielleicht so; bei Reizen von mittlerer Stärke kann man indessen leicht beobachten, dafs Beau und Weber recht haben. So erfuhr ich dies sehr deutlich, als ich einst, die Hand auf dem Rücken, ein paar Schritte zurücktrat, so dafs ich einen heifsen Ofen berührte, den ich nicht so nahe geglaubt hatte; ich bekam damals ganz bestimmt die Tastempfindung vor dem Schmerzgefühl.

Um gemerkt zu werden, mufs der Schmerz sich sowohl verbreiten als eine gewisse Dauer haben. Derselbe ist also nicht so einfacher Natur wie die Sinnesempfindung; wahrscheinlich setzt er einen umfassenderen und länger anhaltenden Prozefs in den zentralen Nervenorganen voraus [2]).

b. In gewissen Fällen ist das Schmerzgefühl aufgehoben, während die Sinnesempfindung darum nicht wegfällt, sondern gewöhnlich um so deutlicher hervortritt. Nach Durchschneidung der grauen

---

[1]) E. H. Weber in Wagners Physiol. Handwörterbuch. III, 2. S. 565—571. — Richet: Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Paris 1877. S. 290—293. — Dessoir: Der Hautsinn. (Archiv für Anat. u. Physiol. 1892. S. 323 u. f.)

[2]) Vgl. Goldscheider: Über den Schmerz in physiologischer und klinischer Hinsicht. Berlin 1894. S. 5—6. — Mit diesem mehr zentralen Charakter des Schmerzgefühls im Vergleich mit der Sinnesempfindung steht es gewifs in Verbindung, dafs die Empfänglichkeit für Schmerz bei den verschiedenen Individuen gröfsere Verschiedenheiten darbietet als die Empfänglichkeit für Berührung. — Siehe L'Année psychol. III. S. 440.

Substanz des Rückenmarks kann der hinter dem Schnitte liegende Teil des Körpers auf jegliche Weise mifshandelt, geschnitten, gequetscht, gebrannt werden, ohne dafs sich Zeichen von Schmerz kundgeben. Betäubende Mittel, Kälte, Berauschung und hypnotischer Schlaf haben denselben Einfluſs. Ein chloroformierter Patient, dem ein Bein amputiert wurde, merkte zwar die Operation, es war ihm aber, als würde sie an einem hölzernen Bein unternommen. Nach der Schlacht bei Eylau waren die Operationen fast ganz schmerzlos, weil die Kälte 10 Grad betrug. Hypnotisierte Personen fühlen keinen Schmerz beim Ausziehen der Zähne. Werden Zähne während einer nicht zu starken Betäubung ausgezogrn, so kann man den Ruck merken ohne Schmerz dabei zu fühlen. Ebenso wie es Analgesie (Schmerzlosigkeit) ohne Anästhesie (Mangel an Tastempfindung) gibt, ebenso kann es auch Anästhesie ohne Analgesie geben (Anaesthesia dolorosa). Nach Durchschneidung der hinteren Stränge des Rückenmarks fallen die Tastempfindungen des Hinterkörpers weg, während das Schmerzgefühl bestehen bleibt[1]). — Während der Analgesie ist die Sinnesempfindung wohl nicht ohne jegliches Gefühlselement, dieses ist aber so schwach, dafs es keine Bedeutung erhält. Bei der Anaesthesia dolorosa fehlt es anderseits nicht an allen Empfindungselementen, diese lassen sich aber nicht von dem Schmerzgefühl unterscheiden, dessen eigentümliche Qualität sie wahrscheinlich bestimmen.

Das Schmerzgefühl kann verschiedenen Charakters sein. Es kann eine ganze Skala durchlaufen vom bloſsen Kribbeln oder Schlafen, Prickeln, Jucken (fourmillement), Knittern bis zum eigentlichen Schmerz. Die Schmerzen selbst sind in ihrem unmittelbaren Auftreten verschieden. Es gibt brennende, schneidende, drückende, pressende und bohrende Schmerzen. Es gibt scharfen (akuten) und bestimmten Schmerz und „massiven", vagen und unbestimmten Schmerz (und das Lustgefühl bietet eine ähnliche Verschiedenheit dar). Diese Verschiedenheiten sind nicht als absolute Verschiedenheiten der Qualität aufzufassen, sondern beruhen wahrscheinlich teils auf der verschiedenen Stärke, Ausdehnung und Dauer des Schmerzes, teils darauf, dafs sich in jedem

[1]) C. Lange; Rygmarvens Patologi (Die Pathologie des Rückenmarks). S. 11. 92 u. f. 111. — Richet. S. 118 u. f. 258 u. f.

Gefühlszustande auch Erkenntniselemente finden[1]). Es fällt uns leichter, uns eine Empfindung ohne Gefühlselement als ein Gefühl ohne Erkenntniselement vorzustellen.

Seiner praktischen Bedeutung wegen ist das Schmerzgefühl weit genauer studiert worden als das Lustgefühl. Bei diesem gebricht es uns an Motiven, um seinen Bedingungen und Ursachen scharf nachzuspüren, während das Schmerzgefühl uns in dieser Beziehung sogleich in Bewegung setzt. Vielleicht ist das Schmerzgefühl auch deutlicher und bestimmter als das Lustgefühl.

3. In der elementaren („physischen") Lust und dem physischen Schmerz finden sich also sicherlich schon Erkenntniselemente aufser den eigentlichen Gefühlselementen, obgleich diese entschieden vorherrschend sind. Wir werden nun in Kürze das Verhältnis zwischen diesen beiden Gattungen von Elementen auf dem Gebiete der verschiedenen Sinne betrachten. Es wird sich dann zeigen, dafs die Sinnesgebiete sich in eine Reihe ordnen lassen, so dafs an dem einen Ende die Gefühlselemente ein entschiedenes Übergewicht über die Erkenntniselemente haben, während am anderen Ende eine gleichmäfsigere Entwickelung beider Gattungen hervortritt, und dafs dieses darauf beruht, dafs dort die Stärke des Reizes, hier die Qualität der Empfindung für die Beschaffenheit des Gefühls entscheidend ist.

a. Der Lebensempfindung eigentümlich ist es, dafs die einzelnen Empfindungen nicht so bestimmt lokalisiert werden und mit keiner so entschiedenen Qualität wie die anderen Gattungen der Empfindung auftreten. Gewöhnlich sind sie nur Elemente eines allgemeinen Gefühls des Wohl- oder Unwohlseins, das dem Zustande entspricht, in den das Gehirn durch die aus verschiedenen Teilen des Organismus erhaltenen Reize versetzt wird. Wir haben hier ein Gefühl von unserer Existenz überhaupt, von dem allgemeinen Verlaufe des Lebensprozesses; dieses an die Lebensempfindungen gebundene Gefühl nennen wir deshalb das Lebensgefühl. Die Beschaffenheit, Menge und Verteilung des Bluts, die Lebhaftigkeit des Kreislaufs, die reichlicheren oder spärlicheren Aussonderungen der Drüsen,

[1]) Vgl. hierüber Goldscheider: Der Schmerz. S. 36—38; 45 u. f.

die Erschlaffung oder Anspannung der Muskeln (der unwillkürlichen — vorzüglich der Gefäfsmuskeln — und der willkürlichen), der rasche oder beschwerliche Lauf der Atmung, der normale oder abnorme Vorgang des Verdauungsprozesses — dies alles wirkt bestimmend mit, ohne dafs eines der angeführten Momente für sich allein hervorzutreten nötig hätte. Die Lebensempfindungen bilden ein Chaos, welches sein Gepräge durch den Gegensatz zwischen Wohl- und Übelbefinden erhält, und dessen spezielle Nüancen der Natur der Sache zufolge dadurch bestimmt werden, dafs irgend ein Organ eine besonders vorherrschende Rolle spielt, ohne dafs dieses sich darum immer dem Bewufstsein ausdrücklich als Quelle des Reizes kundgäbe. Es ist im Gegenteil den Lebensempfindungen eigentümlich, dafs sie oft nach ganz anderen Stellen „ausstrahlen" (irradiieren) oder projiziert werden, als denen, wo die Ursache eigentlich liegt. Der Zustand des zur gegebenen Zeit vorherrschenden Organs wird für die allgemeine Grundstimmung entscheidend. — Im Lebensgefühl ist Lust oder Unlust an unseren unmittelbaren, momentanen organischen Zustand geknüpft. Da aber mit jedem beliebigen Gefühle, sogar mit den ideellsten, eine Änderung des organischen Zustandes verbunden ist (siehe IV, 7 d und unten VI D), wird mit jedem Gefühle auch ein eigentümliches Lebensgefühl als mehr oder weniger hervortretendes Element verbunden sein, das um so stärker ist, je mehr sich das Gefühl entfaltet.

Das Lebensgefühl läfst sich nur durch gewisse allgemeine Züge charakterisieren, die mit dem leichten und freien oder gehemmten und schweren Verlaufe des Lebensprozesses in enger Verbindung stehen. So tritt das Gefühl von Freiheit, Sicherheit und Kraft in Gegensatz zu dem Gefühl von innerem Widerstand, Unruhe, Angst und Mattigkeit. Bei dem Gegensatze zwischen dem Gefühl der Kraft und dem Gefühl der Mattigkeit spielt die Kraft- und Muskelempfindung deutlich genug eine wichtige Rolle. Selbst wenn wir unsere Muskeln nicht willkürlich strecken, sind sie doch stets in einem gewissen Grade der Spannung; ruhende Muskeln (beim Sitzen, Liegen u. s. w.) sind auch nicht ganz schlaff, sondern zum Teil zusammengezogen; die Kaumuskeln ziehen unwillkürlich die untere Kinnlade stets an die obere Kinnlade hinauf; das obere Augenlid wird stets emporgezogen u. s. w.

Während des Schlafes wird dieser „Reflextonus“ oder die „latente Innervation“, wie man ihn genannt hat, vermindert. Die Lage des Körpers richtet sich dann mehr nach den Gesetzen der Schwere; — und dennoch ist ein Unterschied zwischen der Lage des Schlafenden und der des Toten. Wie gut man zu jeder Zeit den Körper aufrecht zu tragen fähig ist, das beruht natürlich auf der im einzelnen Augenblicke verfügbaren Energie; und man hat, von allen Vorstellungen durchaus abgesehen, ein unmittelbares Gefühl der Lust oder Unlust, je nachdem man der genannten Aufgabe im Momente gewachsen ist oder nicht. — Das Gefühl der Leichtigkeit und Freiheit hängt vorzüglich mit dem Verlaufe der Atmungs- und Ernährungsfunktionen zusammen. Beschwertes Atemholen erzeugt ein Gefühl peinlicher Unruhe und Angst. Wenn der erste Schrei des Kindes durch den Hunger nach Luft hervorgerufen wird, der infolge des unterbrochenen Plazentakreislaufs eintritt, so fängt das Leben mit Angst an. Ein Patient wachte oft mit Entsetzen und in Konvulsionen auf, weil der Atem gleich nach Eintritt des Schlafes fast stockte, und das Herz zugleich zu schlagen aufhörte. Viele Unterleibskrankheiten führen dasselbe Gefühl mit sich. Es kommt dem Patienten vor, „als hätte die Natur ihre Thätigkeit in ihm eingestellt“. Mit nervösen Schmerzen in der Herzgrube (der Kardialgie) kann — vielleicht Störungen des Kreislaufs wegen — ein entsetzliches Gefühl der Angst und Ohnmacht verbunden sein, welches diese Schmerzen in die Reihe der allerschrecklichsten Leiden stellt[1]).

In diesem Gegensatze zwischen Kraft- und Freiheitsgefühl einerseits, Mattigkeits- und Angstgefühl anderseits, tritt der für alles Bewufstseinsleben bedeutsame Gegensatz hervor, der auf einer höheren Stufe, wenn Vorstellungen bestimmend eingreifen, zum Gegensatze zwischen Hoffnung und Furcht wird. Im blofsen Lebensgefühl machen sich noch keine bestimmten Vorstellungen geltend; Keckheit und

[1]) C. Lange: Rygmarvens Patalogie (Die Pathologie des Rückenmarks). S. 152 u. f. 344 u. f. — Panum: Nervevävets Fysiologie (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 106 u. f. — Laycock: On the reflex functions of the brain. (British and Foreign Medical Review. 1845. 19. Band.) S. 306. — Fleury: Pathogénie de l'épuisement nerveux. (Resumé in L'Année psychol. III. S. 547).

Angst als Lebensgefühle sind hier deshalb noch ganz unbestimmt; aber gerade diese Unbestimmtheit und anscheinende Unmotiviertheit gibt ihnen grofse Gewalt über das Bewufstsein.

In ihren ersten Stadien haben auch die Gefühle von Hunger oder Durst den Charakter des Lebensgefühls, äufsern sich als Unpäfslichkeit, als Unruhe. Hiermit verbinden sich jedoch bald bestimmte lokale Empfindungen, eines Drückens und Nagens im Magen, was den Hunger betrifft, der Trockenheit und des Brennens in Zunge und Schlund, was den Durst betrifft. — Wir müssen hier davon absehen, wie diese und andre Gefühle auftreten, wenn sich bestimmte Vorstellungen von ihrer Bedeutung mit denselben verknüpfen, und wenn sich die Gewohnheit gebildet hat, zu bestimmten Zeiten Nahrung zu erhalten. Vorstellungen von der Andauer des Schmerzes oder der Bedeutung desselben als Symptom werden natürlich auf seine Stärke und Qualität Einfluſs erhalten. Dies gilt sowohl vom Hunger, von der Kälte als von anderen Schmerz- und Unlustgefühlen. Dann sind wir aber nicht mehr auf dem Gebiete der elementaren, sondern auf dem der ideellen Gefühle. Was das elementare Gefühl betrifft, wird es von grofser Bedeutung werden, ob die unwillkürliche Aufmerksamkeit (V A, 7) sich dem Schmerze zukehrt oder nicht. Die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Organ oder einen bestimmten Ort kann sogar schmerzlose Zustände in schmerzhafte oder doch Unlust verursachende verwandeln. Dergleichen Schmerz- oder Unlustzustände können anderseits zum Verschwinden gebracht werden, wenn die unwillkürliche Aufmerksamkeit durch neue, starke Reize abgelenkt wird („psychische" Heilung durch Suggestion, Handauflegen u. dgl.)[1].

b. Tast- und Bewegungsempfindungen stehen den Lebensempfindungen so nahe, dafs sie oft von diesen absorbiert werden, ohne selbständig aufzutreten, und ebenso wie bei den Lebensempfindungen hat die Stärke des Reizes gröfsere Bedeutung als dessen Qualität. Wenn die Stärke indes einen gewissen Grad nicht überschreitet, sind diese

[1] Goldscheider (Der Schmerz. S. 53—56) nennt diesen durch unwillkürliche Aufmerksamkeit bedingten Schmerz unecht (dolor spurius), ein Ausdruck, der — psychologisch betrachtet — nicht zutrifft, da derselbe ebensowohl wirklich ist wie der „echte" und die Patienten nur durch besondere Mittel davon befreit werden können.

Empfindungen doch fein genug, um mit Lust- oder Unlustgefühlen verbunden zu sein, die im Vergleich mit dem allgemeinen Gefühle organischen Wohl- oder Übelbefindens eine gewisse Selbständigkeit haben. Bei aktiver Bewegung kann ein eigentümliches Wohlgefallen gefühlt werden, und eine Art oder Form der Thätigkeit wird einer anderen vorgezogen, wie eine Farbe der anderen. Es gibt ebenfalls ein Wohlgefallen an der Berührung weicher und glatter Oberflächen und eine Unlust am Berühren rauher und harter Flächen, die durch die Qualität der Empfindung, nicht nur die Stärke des Reizes allein bestimmt wird. An der blinden und taubstummen Laura Bridgman (bei der überdies der Geruch und der Geschmack nur wenig entwickelt waren) haben wir das Beispiel eines Wesens, dessen ästhetisches Gefühl sich unmittelbar nur durch Tast- und Bewegungsempfindungen bestimmen liefs. Glätte und Symmetrie waren ihr also die Hauptbedingungen für die Schönheit der Dinge.

c. Der Geschmack steht ebenfalls der Lebensempfindung noch nahe. Er ist eng mit der Ernährungsfunktion verbunden, als eine Art Prüfer und Messer dessen, was von dieser aufzunehmen und zu verarbeiten ist. Das Gefühl des Wohlgefallens oder des Ekels, das an den Geschmack gebunden ist, hat oft das Gepräge eines durch die Gemeinempfindung bestimmten Lebensgefühls. Daneben erhalten hier aber die Qualitätsverschiedenheiten eine bestimmte Bedeutung. Schon neugeborene Kinder können zwischen den verschiedenen Geschmacksqualitäten unterscheiden. An jede dieser Qualitäten (süfs, sauer, bitter, salzig) knüpfen sich gewisse Nüancen des Gefühls. Diese sind unbeschreiblich trotz all ihrer Einfachheit; dafs sie indessen vorhanden sind, ist daraus zu ersehen, dafs man Ausdrücke aus dem Gebiete des Geschmacks zur Bezeichnung höherer Gefühlszustände benutzt.

d. Die Geruchsempfindungen bieten ebenfalls qualitative Verschiedenheiten dar; diese haben die Aufmerksamkeit jedoch nicht so sehr angezogen, dafs die Sprache ihnen besondere Wörter gebildet hätte. Bei den Tieren spielt der Geruch eine vorherrschende Rolle unter den Sinnen: mittels desselben wird die Beute gewittert, die Gefahr vermieden und die Geschlechter einander zugeführt. Diese tief eingreifende Bedeutung hat der Geruch nicht

ganz beim Menschen verloren. Er ist dem Atmungsprozesse, was der Geschmack der Ernährung ist, und wirkt zugleich nebst der Geschmacksempfindung als Hüter des Ernährungskanals. Ebenso wie der Geschmack kann er Lust oder Ekel unmittelbar und instinktmäfsig erregen, in der Regel an Stoffen, die dem Organismus nützlich oder schädlich sind. Er kann sich aber in weit höherem Grade als der Geschmack von Instinkt und Lebensgefühl losmachen und Quelle des durch die Qualität bestimmten Wohlgefallens werden.

e. Die höheren Sinne, das Gesicht und das Gehör scheinen fast ganz von dem unmittelbaren Zusammenhange mit dem Lebensgefühl emanzipiert zu sein. Und doch sind ursprünglich auch diese nur dessen Vorhut. Wie Geruch und Geschmack die Anstellung einer Voruntersuchung ermöglichen, damit nichts in den Ernährungskanal gerate, das dem Bestehen des Lebens schädlich sein könnte, und wie der Geruch Winke erteilt, dafs der Feind oder die Beute sich nahe, so stehen auch Gesicht und Gehör von Anfang an in den Diensten des Instinktes. Wie auf die Geschmacksempfindung ein Bedürfnis des Schluckens folgt, so erweckt der Anblick eines Getreidekorns oder eines Insektes in dem eben ausgebrüteten Küchlein unmittelbar den Drang, dasselbe aufzupicken, oder das Glucksen der Henne macht, dafs es eiligst dem Ursprung des Lautes nachrennt. Man kann mit den Augen essen und geniefsen. Es beruht ebenfalls auf einem Instinkte, wenn alle bewufsten Wesen, von den niedersten bis zu den höchsten, mit einem Gefühle der Angst oder doch des Erstaunens bei starken und plötzlichen Licht- oder Schallreizen zusammenschrecken (wie auch bei plötzlicher Berührung). Selbst bei einem des Grofshirns beraubten Tiere kann ein starker Lichtreiz oder Lärm tiefes und schnelles Einatmen und Schnappen nach Luft hervorrufen [1]). — Wir haben hier ein Angstgefühl, das durch einen äufseren Sinnesreiz erzeugt wird, übrigens aber ganz derselben Beschaffenheit sein kann wie die oben als eine Form des Lebensgefühls erwähnte Angst, nur dafs sie oft den Charakter eines Instinktes hat, indem sie mit Bewegungen verbunden sein kann, die von der Gefahr entfernen.

Die Licht- und Schallreize gehören nicht zu den sehr

[1]) Mosso: La peur. S. 9.

starken und direkt eingreifenden. Dies bewirkt in Verbindung mit ihrer entschieden ausgeprägten Qualitätsskala, dafs das Gesicht und das Gehör dem Lebensgefühl freier gegenüberstehen, so dafs sich mit denselben Lust und Unlust verknüpfen kann, die nicht gänzlich mit diesem verschmilzt. Solange die Stärke der Reize die Hauptrolle spielt, verschmelzen die Empfindungen vollständiger mit dem eigentlichen Lebensgefühl. Dies läfst sich besonders auf den Gipfeln der Lust und des Schmerzes ersehen, auch wo die Rede von rein intellektuellen und ästhetischen Gefühlen ist. Die speziellen Tonformen und Farbennüancen erregen ein feineres Spiel der Gefühle als solche Reize, die durch ihre Stärke auf die Prozesse wirken, an welche das Bestehen des Lebens geknüpft ist.

An Farben und Töne knüpfen sich im entwickelten Bewufstsein so viele Nebenvorstellungen, dafs es schwer zu entdecken wird, welche Wirkung auf das Gefühl die elementaren Empfindungen an und für sich haben. In der Praxis bedienen wir uns der Farben und Töne als Mittel, um uns zu orientieren; wir denken nicht so sehr an sie selbst als daran, was sie bedeuten. Ihre unmittelbare Wirkung ist uns in der Regel unbewufst, und nur wenn die durch sie erregte Stimmung in einen gewissen Gegensatz zu anderen Stimmungen tritt, werden wir auf dieselbe aufmerksam[1]). Um solche Wirkungen völlig in ihrer Eigentümlichkeit zu fühlen, pflegte Goethe durch farbige Gläser zu sehen und sich auf diese Weise mit der Farbe eins zu machen, die ganze Welt grün, gelb u. s. w. zu sehen. Seine Bemerkungen über die Gefühlstöne der Farben sind noch jetzt klassisch[2]).

---

[1]) „Von einem geistreichen Franzosen wird erzählt: Il prétendoit que son ton de conversation avec Madame étoit changé depuis qu'elle avait changé en cramoisi le meuble de son cabinet qui étoit bleu." Goethe. Farbenlehre § 762.

[2]) Vgl. aufserdem mit Rücksicht auf die Wirkung der Farben auf das Gefühl: H. C. Örsted: To Capitler af det Skjönnes Naturläre (Zwei Kapitel aus der Naturlehre von dem Schönen). Köbenhavn 1845. — Fechner: Vorschule der Ästhetik. II. S. 212 u. f. — Lehmann: Farvernes elementäre Ästhetik (Die elementare Ästhetik der Farben). Köbenhavn 1884. — Die Untersuchungen, die man über den Einflufs der verschiedenen Farben auf die Stimmung Geisteskranker angestellt hat, scheinen mit der im Folgenden gegebenen Darstellung übereinzustimmen. Siehe Pflügers Archiv XLII. S. 175.

Durch die Gefühlswirkungen des Lichtes und der Finsternis werden wir an die Gegensätze des Lebensgefühls erinnert. Man mufs sicherlich weiter zurückgehen als auf die Gesichtsempfindungen, um den grofsen Einflufs des Lichtes auf alle sinnlich wahrnehmenden Wesen zu verstehen. Die Einwirkung des Lichtes ist, wie früher (II, 3) berührt, eine Bedingung, damit die Umgestaltung unorganischer Stoffe in organische vorgehen kann. Das Licht ist also eine der elementarsten Lebensbedingungen. Die Pflanzen kehren sich dem Lichte zu, und kommt das Licht von mehr als einer Seite, so kehren sie sich derjenigen Seite zu, von welcher die gröfste Lichtstärke kommt. Das Licht befördert den Stoffwechsel der Tiere, besonders das Atmen; sogar bei Wesen ohne Augen ist das Atmen lebhafter bei heiterer Luft als im Dunklen. Dafs die Einwirkung des Lichtes auf das Auge den Stoffwechsel befördert, ist nach einigen durch eine reflektorische Wirkung des Sehnervs auf das Zentralorgan der vasomotorischen Nerven und auf die motorischen Organe überhaupt zu erklären [1]). — Das Wohlgefallen am Licht und die Unlust an der Finsternis macht deshalb schon einen Teil des allgemeinen Lebensgefühls aus, und die Weise, wie die Menschen auf allen Stufen der Kultur Licht und Leben, Finsternis und Tod miteinander in Verbindung gesetzt haben, zeugt von einer tiefen und stetigen Erfahrung. — Auch andere Erfahrungen als die unmittelbaren Gemeinempfindungen sind hier gewifs mitwirkend gewesen: das Licht führt Sicherheit herbei, während die Finsternis Feinde und Gefahren begünstigt. Die letzte Grundlage liegt indes nicht in diesen Associationen.

Das Gefühl der Lust am Lichte hat jedoch auch eine andere Quelle, die nicht wie die eben erwähnte dem Instinkte der Selbsterhaltung unmittelbar entspringt. Das Gesichtsorgan bedarf wie jedes andere Organ der Thätigkeit, und sein natürliches, normales Fungieren ist mit Lust verbunden, wie jede normale Funktion dies zu

[1]) Vgl. F. Papillon: La lumière et la vie. (Im Werke: La nature et la vie. Paris 1874.) — Pflüger: Über den Einflufs des Auges auf den tierischen Stoffwechsel. (Pflügers Archiv IX.) — Loeb: Der Einflufs des Lichtes auf die Oxydationsvorgänge in tierischen Organismen. (Pflügers Archiv XLII.) — Féré: Sensation et Mouvement. Paris 1887. Chap. 6. 12.

sein scheint. Wenn schon die Augen des neugeborenen Kindes sich dem Lichte zuwenden, geschieht dies wohl kaum nur des schnelleren Stoffwechsels wegen, sondern auch wegen des Dranges nach natürlicher Funktion. Unlust an der Finsternis ist deshalb auch der Ausdruck eines gehemmten Thätigkeitsdranges.

Das Licht befriedigt jedoch das Auge nicht. Das Gesichtsorgan will mit Farben gefüllt sein. „Man erinnere sich der Erquickung," sagt Goethe, „wenn an einem trüben Tage die Sonne auf einen einzelnen Teil der Gegend scheint und die Farben daselbst sichtbar macht. Dafs man den farbigen Edelsteinen Heilkräfte zuschrieb, mag aus dem tiefen Gefühl dieses unaussprechlichen Behagens entstanden sein." — Die Wirkungen der Farben auf das Gefühl sind abhängig teils von dem Grade der Klarheit (der „Helligkeit"), d. h. dem Grade, in welchem sich die Farbe dem Weifs nähert, teils von der „Sättigung", d. h. dem Grade, in welchem sich die Farbe der spektralen Nüance nähert, also teils von dem achromatischen, teils von dem chromatischen Elemente der Empfindung (siehe V A, 2). Die Dauer und der Umfang der Reizung werden ebenfalls von Bedeutung; es entsteht nämlich Unlust durch allzulange oder allzuumfassende Einwirkung eines Reizes, der bei geringerer Ausdehnung (an Zeit oder Raum) Lust erregen würde. Je gröfser die Farbenfülle, um so geringer mufs die Ausdehnung sein, wenn ein Gefühl der Lust entstehen soll[1]).

Was die Wirkungen der verschiedenen Farben auf das Gefühl betrifft, hat schon Goethe dargelegt, dafs die Farben sich in zwei Klassen teilen lassen, welche er die positiven und die negativen nennt, die man aber vielleicht mit Fechner besser die aktiven und die rezeptiven Farben nennen könnte[2]). Die aktiven Farben,

[1]) A. Lehmann: Farvernes elementäre Ästetik (Die elementare Ästhetik der Farben). S. 78—82. Vgl. schon Fechner: Vorschule. II. S. 219 u. f.

[2]) Es ist natürlich höchst schwierig, zu entscheiden, ob bei der Gefühlswirkung der Farbenqualitäten nicht auch Vorstellungen (Erinnerungen) mitbethätigt sind. Es ist aber sehr unwahrscheinlich, dafs die Wirkung nur durch den Einflufs der Vorstellungsassociation zu erklären sein sollte, da die Übereinstimmung der verschiedenen Beobachter in den grofsen Zügen dann wohl kaum so bedeutend sein würde, wie sie ist.

nämlich Purpur, Rot, Orange, Gelb, haben einen stimulierenden Einfluſs, regen zur Thätigkeit und Bewegung an. Die rezeptiven Farben, unter welche die blauen Farben zu rechnen sind, wirken dämpfend und hemmend und treiben nicht zur Thätigkeit nach auſsen an. Am Gelb und Dunkelblau haben wir die typischen Repräsentanten der beiden Reihen. Goethe beschreibt die Stimmung, die dadurch erregt wird, daſs man an einem trüben Wintertage eine Landschaft durch gelbes Glas betrachtet, folgendermaſsen: „Das Auge wird erfreut, das Herz ausgedehnt, das Gemüt erheitert; eine unmittelbare Wärme scheint uns anzuwehen.“ Wie gelb an das Licht, so erinnert Blau an die Finsternis. Goethe sagt: „Wie wir den hohen Himmel, die fernen Berge blau sehen, so scheint eine blaue Fläche auch vor uns zurückzuweichen .... Das Blaue gibt uns ein Gefühl von Kälte, so wie es uns auch an Schatten erinnert ... Blaues Glas zeigt die Gegenstände im traurigen Licht.“ — Der Übergang zwischen den beiden Reihen wird einerseits (zwischen Gelb und Blau) vom Grün gebildet, anderseits (zwischen Blau und Purpur) vom Violett. Grün erzeugt den Eindruck kräftiger Ruhe, ohne die Kälte des Blau und ohne die starke Anregung des Rot. Violett hat bald mehr vom Ernste des Blau, bald mehr von der Lebhaftigkeit des Rot. Rot unterscheidet sich vom Gelb durch gröſsere Unruhe und Kraft der Wirkung aufs Gefühl.

Durch verminderte Beleuchtung wird die Energie der aktiven Reihe gedämpft; bei vermehrter Erleuchtung nähern sich alle Farben dem Weiſs, und die Wirkungen aufs Gefühl erleiden eine entsprechende Veränderung.

Dem Gegensatze zwischen Licht und Finsternis entsprechend wirkt auf dem Gebiete des Gehörs der Gegensatz zwischen Klang und Stille. Es gibt eine natürliche Lust an jedem Schalle, nur weil er unsere Hörorgane in Thätigkeit setzt. Die ohrenbetäubende Musik der Kinder und der Wilden befriedigt nur das Bedürfnis kräftiger Funktion dieser Organe. — Als der aktiven und rezeptiven Reihe der Farbennüancen entsprechend hat man den Gegensatz zwischen den hohen und den tiefen Tönen aufgestellt. Jene wirken erheiternd und erregend, diese verstimmend oder Ernst und Sehnsucht erzeugend. Die Klangfarben der Instrumente hat man dann nach demselben Verhältnisse des Gegensatzes geordnet.

Auch hier bezeichnen Heiterkeit oder Energie, Ernst oder Ruhe die Hauptnüancen der Elementargefühle [1]).

Was der Qualität der Empfindungen gilt, das gilt auch deren Zusammensetzung und deren Form. Schon durch die Weise, wie die einzelnen Töne und Farben verbunden werden, kann Gefallen oder Mifsfallen entstehen. Hierher gehört das Gefühl der Lust an Symmetrie, an bestimmten Formverhältnissen, ferner an Rhythmus und Harmonie. Auch diese Gefühle sondern sich mehr oder weniger aus dem allgemeinen Lebensgefühl aus. Wir lassen uns auf diese ziemlich verwickelten Verhältnisse nicht näher ein, da es für unseren Zweck genügt, die elementarsten Gefühlswirkungen zu charakterisieren. Es ist aber klar, dafs weil wir Empfindungen höchst verschiedener Qualität und Stärke gleichzeitig oder in unmittelbarer Reihenfolge erhalten können, auch die Gefühlsnüancen höchst zusammengesetzt werden müssen. Diese können so miteinander verschmelzen, dafs nur eine Untersuchung der Verhältnisse, unter denen der gesamte resultierende Gefühlszustand entsteht, zur Entdeckung der Elemente führt, denen derselbe seine Eigentümlichkeit verdankt.

4. Was das allgemeine Verhältnis zwischen Gefühl und Sinnesempfindung betrifft, können wir jetzt folgendes Resultat aufstellen. Mit Bezug auf die Stärke stehen sie in umgekehrtem Verhältnisse zu einander, so zwar, dafs je stärker das Gefühlselement wird, das eigentlich sinnlich wahrnehmende oder erkennende Element um so mehr verschwindet. Die Sinnesreize, die die stärkste Lust und Unlust erregen, belehren uns am wenigsten über Verhältnisse aufserhalb unseres Ich, wie grofse praktische Bedeutung sie sonst auch als warnend oder lockend haben mögen. In seinen elementarsten Formen entspricht das Gefühl überwiegend der Stärke des Reizes und dem Grade, in welchem er in den Lauf des organischen Lebens eingreift. So verhält es sich besonders mit den Reizen, welche Instinktbewegungen auslösen; ihre qualitative Eigentümlich-

[1]) Vgl. Nahlowsky: Das Gefühlsleben. S. 142 u. f. — Wenn hohe Töne „spitz", „klein" oder (von Kindern) „jung" genannt werden, während tiefe Töne „breit", grofs" und „alt" heifsen (Stumpf: Tonpsychologie. II. S. 56; 537), äufsert sich eine Analogie mit dem Tastsinne und der Raumauffassung, die gewifs auf verwandten Gefühlswirkungen beruht.

keit wird durch den Gefühlsdrang und die Brunst, die sie erregen, in Schatten gestellt. Wo aber die qualitative Beschaffenheit der Empfindung in einer dem Sinnesorgane angemessenen Stärke zur Geltung gelangen kann, da wird das Gefühl zugleich mit der Empfindung ausgeformt und spezifiziert. Was es an Gewalt verliert, das gewinnt es an Reichtum und mannigfaltiger Nüancierung, sowie auch an Unabhängigkeit von dem unmittelbaren Kampf fürs Bestehen.

Die gleiche Summe von Energie, die sich im Lebensgefühl auf die einzige Frage des „Sein odes Nichtsein", auf das organische Wohl und Wehe konzentriert, wird durch die qualitativen Gefühle verteilt und in verschiedenen Strömen zum Abfluſs gebracht. Ob das Gefühl durch die qualitative Differenzierung gewinnt oder verliert, beruht deshalb darauf, ob die gesamte Energie des Gefühlslebens zugleich mit dessen qualitativer Nüancierung anwächst.

B. Gefühl und Vorstellung.

1. Schon bei der Sinnesempfindung erweist sich der Einfluſs der Erkenntnis aufs Gefühl, sobald dieses nämlich durch die Qualitäten, nicht bloſs durch die Stärke der Reize bestimmt wird. Wir betrachten jetzt, wie die Vorstellungen auf das Gefühl der Lust oder Unlust Einfluſs erhalten. Um dies zu zeigen, müssen wir einen Zustand der Lust oder Unlust voraussetzen, dessen Ursache dem Individuum selbst unbekannt ist, und hierauf untersuchen, welchen Einfluſs es übt, wenn eine Vorstellung von dieser Ursache entsteht (diese Vorstellung möge nun richtig oder falsch sein, denn dies macht keinen Unterschied, was die unmittelbare psychologische Wirkung betrifft). Die Vorstellung von der Ursache des Gefühls wird am leichtesten eine Verbindung mit dem Gefühl schlieſsen. Selbst wenn andre Vorstellungen entstehen, werden sie keinen so direkten Einfluſs üben.

2. Bevor eine Association mit der Vorstellung von der Ursache eintritt, hat das Gefühl keine Richtung oder kein Objekt, ist also nicht Gefühl an etwas oder für etwas. Die Abänderungen, welche das Gefühl infolge derartiger Association erleidet, betrachten wir jetzt im einzelnen. Um die Sache einfacher zu machen, denken wir uns das Gefühl durch einen einzigen Gegenstand und die von diesem erzeugten Vorstellungen bestimmt.

a. Unlust (oder Schmerz) wird durch Association mit der Vorstellung von ihrer Ursache zum Abscheu (Zorn). Die bestimmte Beziehung des Gefühls zum Objekt legt sich durch Bewegungen an den Tag, welche Entfernung des Objekts oder vom Objekt hinweg bezwecken. Die ersten Äufserungen dieses Gefühls hat Darwin folgendermafsen beschrieben.

„Es war," sagt Darwin (Biographical Sketch of an Infant. Mind 1877. S. 287 u. f.), „schwer zu entscheiden, wie früh Zorn gefühlt ward. Als der Knabe acht Tage alt war, runzelte er die Haut um die Augen, ehe er schrie; dies kann jedoch von Schmerz oder Übelbefinden ohne Zorn herrühren. Ungefähr zehn Wochen alt erhielt er einst ziemlich kalte Milch, und es erschien eine schwache Runzel vor der Stirn, während er trank, so dafs er einem Erwachsenen ähnlich sah, der verdrieflslich darüber ist, etwas thun zu müssen, das er nicht mag. Als er aber vier Monate alt war, konnte man deutlich sehen, wenn er in grofse Leidenschaft geriet. Das Blut drang stark nach dem Gesichte und der Kopfhaut. Eine geringe Ursache genügte. So schrie er, als er sieben Monate alt war, vor Wut, weil ihm eine Zitrone entfiel. Sieben Monate alt stiefs er ein ihm gereichtes unrechtes Spielzeug von sich und schlug darnach. Ich glaube, dafs der Schlag ein instinktives Zeichen des Zorns war, ebenso wie ein junges, kaum dem Ei entschlüpftes Krokodil mit den Kinnladen schnappt: ich glaube aber nicht, dafs er meinte, dem Spielzeug etwas zuleide zu thun. Zwei Jahr und drei Monate alt war er sehr geschickt, jedem, der ihn beleidigte, Bücher, Stöcke, u. s. w. an den Kopf zu werfen."

Dieses Beispiel zeigt, dafs sobald das Gefühl wegen der Verbindung mit der Vorstellung von dessen Ursache einen bestimmten Gegenstand und eine bestimmte Richtung erhält, der Zustand einen aktiven Charakter annimmt, so dafs es unmöglich wird, Gefühl und Willen scharf auseinander zu sondern. Aufser der allgemeinen Erweiterung (Diffusion) des Zustandes, die dem Gefühl eigentümlich ist, findet eine Anspannung der willkürlichen Muskeln statt; Angriffsbewegungen oder Abkehren und Fortstofsen tragen wegen der an dieselben geknüpften Empfindungen dazu bei, dem ganzen Zustande ein besonderes Gepräge zu verleihen. (Vgl. IV, 7 d.) Da sich nun mit den unternommenen

aktiven Bewegungen ein Lustgefühl verbindet, erhält der Zorn den Charakter eines zusammengesetzten Gefühls, indem das den Zorn erzeugende Unlustgefühl dem solchergestalt erregten Lustgefühl doch nicht gänzlich weicht. Wird die Reaktionsbewegung gehemmt, so wächst das ursprüngliche Unlustgefühl an und erhält einen besonderen Charakter (indem der Zorn zum Ärger wird)[1]). —

Ein anderes Kind, das vielleicht nicht so streitbar wie dasjenige Darwins gewesen ist, wandte den Kopf ab und weinte beim Anblick einer Tasse, aus welcher es einst bittere Arznei erhalten hatte. In diesem Falle hat das Gefühl einen mehr passiven Charakter und nähert sich dem Kummer. Im Kummer wird das Gefühl der Unlust auch durch die Vorstellung von der Ursache bestimmt, die Ursache ist hier aber ein Verlust oder doch etwas, wogegen keine Reaktion möglich ist. Der Kummer findet seinen Ausdruck in einer vorwiegend passiven und zusammengesunkenen Haltung. Die Diffusion erhält das Übergewicht über die Aktivität und die Anspannung. Der Kummer hat in der Regel einen kontemplativen Charakter, indem sich ein merkwürdiges Bedürfnis zeigt, den Gegenstand, der ihn erregt hat, festzuhalten und bei demselben zu verweilen.

Durch weitere Entwickelung und unter Voraussetzung der Fähigkeit, sich in das Gefühl eines anderen Individuums zu versetzen, führt der Abscheu oder der Zorn zu Lust daran, dafs die persönliche Ursache des Schmerzes selbst Schmerz erleiden mufs, oder zur Unlust daran, dafs Lust von derselben gefühlt wird. Es entsteht Hafs (Rachgier) und Neid. Die Erkenntniselemente sind hier zahlreicher als im Zorn und Abscheu.

b. Durch ähnliche Metamorphose wird das Lustgefühl zur Freude und Liebe (im weitesten Sinne des Wortes). Die Vorstellung von dem, was mit dem Lustgefühl in wesentlicher Verbindung steht, verschmilzt mit diesem und bestimmt es in einer gewissen Richtung. Es entsteht ein unwillkürlicher Drang zum Festhalten und Beschützen dessen, was Lust erregt. Die Freude ist dieser Drang von

[1]) Vgl. über den Zorn und dessen Beziehung zu Lust und Unlust: Aristoteles: Rhetorica II, 2 (der indes die rein unwillkürliche Reaktion nicht berücksichtigt). — C. Lange: Über Gemütsbewegungen. S. 28 u. f. (der jedoch gar zu vieles aus den der Freude und dem Zorne gemeinschaftlichen Symptomen folgert).

der passiven (diffusiven), kontemplativen Seite gesehen, ist die Lust am Verweilen beim Objekt; die Liebe bezeichnet die aktive Seite, den Trieb zu einer Handlung, die das Objekt sichern oder allenfalls uns dasselbe sichern kann. Auf höheren Stufen der Entwickelung entsteht die Sympathie, Lust an der Lust anderer sowohl als Unlust an der Unlust anderer (Mitleid). Ob diese sich in allen Fällen durch Vorstellungsassociation erklären läfst, wird später untersucht werden[1]).

Die unter a und b angeführten Beispiele zeigen, wie das Gefühl der Lust oder Unlust durch Association mit einer Vorstellung eine bestimmtere Qualität erhält. Damit dies geschehen kann, mufs die Association eine völlige Verschmelzung der Vorstellung mit dem Gefühl herbeiführen. Solange diese als selbständige Elemente auftreten, wird keine Änderung des Gefühls stattfinden. Dafs keine anderen Elemente als die Vorstellung von der Ursache beim Übergange aus dem unbestimmten Lustgefühl in Freude oder Liebe oder beim Übergange aus dem unbestimmten Unlustgefühle in Kummer oder Abscheu mitwirken, läfst sich nicht beweisen; es lassen sich aber keine anderen nachweisen.

c. Aus dieser Darstellung sieht man, dafs Abscheu und Freude, Zorn und Liebe sich nicht ohne Instinkt- oder Triebäufserungen denken lassen[2]). Jede Lust oder Unlust setzt den Organismus mehr oder weniger in Bewegung. Form und Richtung dieser Bewegung sind durch den ursprünglichen Bau des Organismus bestimmt. Während dieselbe oft ein wirkungsloser, wonicht schädlicher Entladungsprozefs der zur Thätigkeit geweckten Energie ist, wird sie in anderen Fällen (in den sogenannten instinktiven Handlungen) ein zweckmäfsiges Annähern an oder Abkehren von dem Objekt. Ein Trieb entsteht, wenn dieses

---

[1]) Über die beiden Bedeutungen, in welchen das Wort „Sympathie" aufser der hier angegebenen gebraucht wird, siehe die Beilage zur 2. Ausgabe meiner Ethik.

[2]) Dies legt David Irons (The nature of emotion. Philos. Review. VI. Boston 1897. S. 243) so aus, dafs ich „Gefühl und Trieb identifiziere". Meine Ansicht ist nur die, dafs Freude und Kummer sich nicht als vom unbestimmten Lust- und Unlustgefühle verschieden denken lassen, wenn nicht ein gewisses Bedürfnis, das Objekt oder doch die Vorstellung von diesem festzuhalten, zu finden ist.

unwillkürliche Einleiten einer Bewegung sich mit einer gewissen Vorstellung des Zwecks, zu welchem sie führt, im Bewufstsein geltend macht. Wenn die Bewegung leicht und unmittelbar vorgeht, entsteht kein Trieb; dann geht das Ganze als einfache Reflexbewegung unter der Schwelle des Bewufstseins vor. Die Bewegung mufs auf einen gewissen Widerstand stofsen, der jedoch nicht so stark zu sein braucht, dafs er geradezu Unlust erzeugt. In jedem Trieb ist eine gewisse Unruhe; dies liegt aber ganz einfach darin, dafs der Trieb über den gegenwärtigen und ruhenden Zustand hinausdeutet, indem er entweder die Ursache der Lust festhält oder die der Unlust beseitigt. Der Trieb kann sehr wohl über den gegenwärtigen Zustand hinausdeuten, ohne dafs dieser ein Unlustzustand zu sein brauchte. Derselbe kann ein Zustand der Lust sein, aber von geringerer Lust als derjenige Zustand, auf den der Trieb gerichtet ist. Je stärker der Widerstand wird, oder je länger die Befriedigung des Triebes überhaupt ausgesetzt wird, um so mehr geht die Unruhe über in Unlust, in einfachster Form Unlust an gehemmter Bewegung. Hiermit folgt dann bald Unlust daran, dafs das Objekt der Lust sich nicht festhalten läfst, oder dafs das Mittel zur Beseitigung der Ursache der Unlust nicht herbeigeschafft werden kann. Auf diese Weise wird der Trieb immer mehr aus Lust- und Unlustgefühlen zusammengesetzt und entfernt sich hierdurch allmählich entschiedener sowohl von den einfachen Reflexbewegungen als von den durch unmittelbare Sinnesempfindungen erzeugten instinktiven Bewegungen. Der Trieb erhält nun einen reicheren Vorstellungsinhalt, indem er mit dem Gedanken an das, was seinen Zweck hemmt oder fördert, verbunden wird. — Will man zwischen Trieb und Begehren unterscheiden, so wird es das Natürlichste sein, das Begehren als den von deutlichen Vorstellungen beherrschten Trieb aufzufassen. Zugleich macht sich im Begehren die Erkenntnis geltend, dafs die Vorstellung von dem Begehrten weit von dessen Erreichung und Erlebung entfernt liegt; während im Triebe von Anfang an eine sanguinische Erwartung vorhanden ist, wird diese, je mehr die Zeit verläuft und die Erreichung ausbleibt, vom Verlangen abgelöst, das bis zur Brunst und zum Schmerz steigen

kann[1]). — Zwischen dem Trieb und der Begierde liegt die Sehnsucht, die sich znr Begierde ungefähr so verhält, wie die Freude zur Liebe, der Kummer zum Abscheu. In der Sehnsucht liegt eine Resignation, die nicht zur Begierde gehört. Die Erwartung ist im unmittelbaren Triebe sanguinisch, in der Sehnsucht geduldig, in der Begierde ungeduldig.

d. Nur Erfahrung, und das will hier soviel sagen wie Täuschung, schärft den Unterschied zwischen dem Möglichen und dem Wirklichen ein. (Vgl. V B, 4, wo dieses Verhältnis vom Standpunkt der Psychologie der Erkenntnis aus betrachtet wurde.) Wenn nun die Vorstellung von der Täuschung sich mit gröfserer oder geringerer Stärke neben der Vorstellung von Befriedigung Geltung verschafft, so dafs der Gedanke bald bei ersterer, bald bei letzterer verweilt, entsteht Hoffnung oder Furcht. Durch α sei ein Unlustgefühl bezeichnet, durch a die Vorstellung von etwas, das jenem abhelfen kann; oder α sei ein Lustgefühl und a die Vorstellung von dem, was dasselbe erhalten und erhöhen kann. Ferner sei b eine Vorstellung, durch welche a begünstigt, c eine andere, durch welche a aufgehoben wird. Sowohl b als c steht mit a in Verbindung und wird also nach den Gesetzen der Vorstellungsverbindung von derselben hervorgerufen. Zwei Associationen werden dann möglich sein. Solange weder b noch c als wirkliche Erfahrung gegeben ist, wird das Bewufstsein bald von a zu b, bald von a zu c übergehen. Die Frage ist nun, welchen Einflufs auf das Gefühl diese wechselnden Übergänge der Vorstellungen erhalten.

Es hat sich gezeigt (A, 2), dafs das Gefühl überhaupt langsamer entsteht als die Empfindungen. Durch Beobachtung wird man sich leicht davon überzeugen, dafs Gefühle auch mit gröfserer Langsamkeit entstehen und sich bewegen als Vorstellungen. Es

[1]) Der Unterschied, den ich zwischen Instinkt, Trieb und Begierde mache, entspricht ungefähr dem von Spinoza zwischen appetitus, cupiditas und desiderium aufgestellten. In der englischen Litteratur sondern einige Verfasser (wie James Sully) zwischen impulse und desire ähnlicherweise wie ich zwischen Trieb und Begierde. Es liegt indes nicht bestimmt im „impulse", ebensowenig wie im deutschen „Trieb", dafs die Vorstellung von einem Zwecke vorausgesetzt wird.

bedarf längerer Zeit, um aus Freude in Trauer überzugehen, als aus der Vorstellung von etwas Erfreulichem in die Vorstellung von etwas Traurigem. Sogar in den Sanguinikern bewegen Gedanke und Phantasie sich mit gröfserer Geschwindigkeit als die Stimmung. Wenn das Bewufstsein nun vom einen der gegebenen Gesichtspunkte (*ab*) zum anderen (*ac*) übergeht, wird die Vorstellung *c* die Tendenz haben, eine neue Stimmung (γ) zu erregen; da indes die durch die erste Vorstellung (*b*) erregte Stimmung (β) noch besteht, werden die beiden Stimmungen sich entgegenkommen und eine Verbindung schliefsen. Es geht hier wie mit den Wellen, die ans Ufer schlagen; die neuankommende nimmt den Rückschlag der vorhergehenden in sich auf. Hierdurch entsteht eine gemischte Stimmung: Hoffnung, wenn $b\beta$ die Oberhand behält, — Furcht, wenn $c\gamma$ die Oberhand gewinnt. Beide Gefühle setzen ein gewisses Spiel der Möglichkeiten voraus.

Hoffnung und Furcht, als durch Vorstellungen bestimmt, sind ideelle Gefühle und in sofern von den oben erwähnten rein organischen und elementaren Formen der Keckheit und der Angst verschieden. Diese verbinden sich aber mit jenen, indem sich bei jedem ideellen Gefühle ein eigentümliches Lebensgefühl geltend macht (A, 3 a). Und somit können wieder ursprüngliche, vererbte Anlagen und Neigungen zu einer gewissen Richtung des Lebensgefühls für die Entwickelung ideeller Gefühle entscheidend werden, indem diese am leichtesten durch Vorstellungen hervorgerufen werden, wenn ursprüngliche Anlagen mitbethätigt sind. Schon in der ersten Zeit des Lebens äufsern sich dergleichen Anlagen, während die Entwickelung des ideellen Gefühls selbst die Entwickelung der Vorstellungen voraussetzt[1]). — Die Richtung und die Stärke des Gefühlslebens werden deshalb nicht verständlich, wenn man beim einzelnen Individuum stehen bleibt; man mufs auf die Gattung zurückgehen, der

[1]) Die letzten Bemerkungen sind eingeschoben, um dem Mifsverständnisse vorzubeugen, dafs die Entwickelung der ideellen Gefühle sich durch den alleinigen Einflufs der Vorstellungen verstehen liefse. Eine ursprüngliche Grundlage, eine ursprüngliche Neigung mufs vorausgesetzt werden. (Siehe auch VI A und D; VII C, 2). — Ich verdanke der von James Sully in „Mind“ (1887) gegebenen Kritik der 2. Auflage, dafs ich auf diesen Mangel meiner früheren Darstellung aufmerksam geworden bin.

die angeerbten Anlagen entstammen. Erst eine generelle (nicht bloſs eine individuelle) Evolutionstheorie gibt hier, wie an mehreren anderen Orten der Psychologie, völlige Erklärung.

Die Stimmungen der Hoffnung und der Furcht treten in unzähligen Gradationen und Nüancen auf, je nach dem Verhältnisse der Möglichkeiten zu einander. Für je gröſser die Möglichkeit gehalten wird, den Zweck zu erreichen, um so mehr wird sich die Hoffnung der sicheren Erwartung nähern, wo das Gemüt in der Vorstellung von der heiteren Zukunft ruht ohne andere Unruhe als die, welche von dem Bewuſstsein untrennbar ist, daſs das Gegenwärtige einem Künftigen Raum geben muſs, — für je geringer, um so mehr nähert sich die Furcht der Verzweiflung oder der Resignation; jene ist die gewaltsame, diese die ruhigere Form des völligen Aufgebens der Hoffnung. Werden die Möglichkeiten für gleich groſs gehalten, so daſs die Phantasie von beiden Seiten gleich stark angezogen wird, dann fühlt das Gemüt sich geteilt. Zwei verschiedene Stimmungen streben danach, sich im Bewuſstsein zu breiten, aber keine derselben kann die Herrschaft gewinnen. Hierdurch entsteht die Stimmung des Zweifels, dessen Haupteigentümlichkeit die peinliche Unruhe ist, die einen so gewaltigen Drang nach Entscheidung erregen kann, daſs es gleichgültig erscheint, in welcher Richtung diese geht, wenn nur der Schmerz der Geteiltheit aufhört[1]). Von plötzlichen Eingebungen oder fixen Ideen geplagte Menschen leiden bisweilen so sehr hierunter, daſs sie dem Antrieb zum Mord oder zum Selbstmord folgen, nur um Ruhe zu erhalten[2]). In schwächerer Form tritt die Doppelheit des Gefühls als eine Art Wetterleuchten oder Oszillieren auf,

[1]) Othello (Akt III, Sz. 3) sagt zu Jago, als dieser seinen Zweifel an Desdemonas Treue erregt hat:

Du warfst mich auf die Folter: —
Ich schwör', 's ist besser sehr betrogen sein
Als nur ein wenig wissen.

[2]) Vgl. Ideler: Biographien Geisteskranker. Berlin 1841. S. 134. — Maudsley: Pathologie de l'esprit. (Trad. de l'anglais.) S. 359 u. f. — Solche Handlungen unterscheiden sich von eigentlichen Verbrechen dadurch, daſs sie nicht Mittel zur Erreichung eines ferner liegenden Zweckes (der Rache oder des Gewinnes) sind, sondern nur Äuſserungen der Unruhe und des Schmerzes, die während der inneren Spannung und Zwietracht angesammelt sind.

dem Zittern analog, das dadurch entsteht, daſs man durch ein Stereoskop mit dem einen Auge eine weiſse, mit dem anderen eine schwarze Figur erblickt. Eine gewisse Unruhe und ein gewisses Schwanken bezeichnen einen derartigen „lustre affectif[1]). Wenn ich in der Erinnerung bei einem Ereignisse verweile, das einerseits einen erfreulichen, anderseits einen traurigen Charakter hat, kann das Gefühl eine derartige vibrierende Beschaffenheit annehmen, indem die verschiedenen Gefühlselemente weder miteinander verschmelzen noch sich ausscheiden.

e. Wo Möglichkeiten oder Gegensätze fast dieselbe Stärke im Bewuſstsein erreichen, wird die natürliche Folge ein Schwanken zwischen denselben sein. So beschreibt Platon (im Phädon) den Zustand, in welchem sich die Schüler des Sokrates während ihres letzten Gespräches mit dem Meister befanden: bald lachten, bald weinten sie. Ein solches Wechseln ist der natürliche Zustand, wo verschiedene Motive zur Geltung gelangen. Dieser wird jedoch nicht lange dauern können, da das Gemüt Kontinuität und Gleichgewicht sucht und vermittelst der Erinnerung das Successive zu etwas Gleichzeitigem macht; hierdurch werden die beiden Gefühle zu einem neuen Gefühle verschmelzen, Kummer und Freude z. B. zur Wehmut. In sanfteren Naturen wird diese Umsetzung schneller vorgehen als in leidenschaftlicheren. Homer schildert Andromache als „unter Thränen lächelnd“ (*δακρυόεν γελάσασα*), wie Hektor ihr den kleinen Sohn reicht, um selbst in den Kampf zu eilen.

Mit Recht hat Sibbern deshalb zwischen einer Mischung oder einem Wechsel verschiedener oder sogar streitender Gefühlszustände und gemischten Gefühlen in eigentlichem Sinne Unterschied gemacht. Zu einem gemischten Gefühl gehört, daſs der Unterschied der Bestandteile nicht mehr bemerkt wird, indem sie zur Bildung eines einzigen Totalgefühls wirken — „wie wenn die Furcht durch Kühnheit mit Rücksicht auf das Gefürchtete besiegt wird, oder wenn die Kraft sich während des Kampfes und der Anstrengungen gerade durch die Hindernisse oder die Schwierigkeiten entflammt oder gefördert fühlt. Eine gewisse Zufriedenheit

[1]) Vgl. Paulhan: Les phénomènes affectifs. Paris 1887. S. 139 u. f., wo diese Erscheinung sehr gut beschrieben ist.

des Lebens, ja Seligkeit kraft überwundenen und zu Boden geworfenen Kummers oder einer anderen Wirkung von Widerwärtigkeiten, gehört hierher“ [1]).

Dergleichen gemischte Gefühle enthalten Elemente, die, für sich allein hervortretend, einen anderen Charakter tragen würden als das Totalgefühl, zu dessen Bildung sie mitwirken. Die Wehmut z. B. kann oft den Charakter eines Lustgefühls haben, und doch würde das Gefühl beim Verlust oder beim Unglück an und für sich ein Unlustgefühl sein, wenn es nicht von anderen Gefühlselementen neutralisiert oder, besser, überwunden würde. Umgekehrt kann auch im Kummer oder im Schmerz ein Element sein, das für sich allein als Lustgefühl auftreten würde, z. B. das Gefühl beim Erinnerungsbilde des Verlorenen. Wir haben hier also Beispiele psychischer Chemie auf dem Gebiete des Gefühlslebens (vgl. V B, 8 d und V C, 8). Im Folgenden werden wir mehrere Beispiele eines solchen gemischten Gefühls finden. So das ethische und das religiöse Gefühl (C, 8), das Gefühl des Erhabenen (E, 8), der Humor (E, 9 c).

In einem gemischten Gefühle wird bald das eine, bald das andere Element das Übergewicht haben und die Klangfarbe (timbre affectif)[2]) des gesamten Gefühls entscheiden. Dies ist namentlich zu beachten, weil die gegenseitigen Beziehungen der verschiedenen Elemente in äufserst vielen Graden variieren können. Ein und dasselbe Gefühl (z. B. Liebe, Wehmut, Resignation u. s. w.) erhält mithin einen höchst verschiedenen Charakter bei verschiedenen Individuen, indem bei dem einen Individuum das eine, bei dem anderen ein anderes Element vorherrschend ist. Dennoch geben wir dem Gefühle denselben Namen, weil die nämlichen Elemente, nur in verschiedenem gegenseitigen Stärkegrade, vorhanden sind. Der Unterschied zwischen verschiedenen Individuen beruht vielmehr auf einer derartigen verschiedenen Beziehung als darauf, dafs es einigen durchaus an gewissen Gattungen der Gefühle gebrechen sollte. Nicht alle individuellen Nüancen, die hier möglich

[1]) Psychologie. Köbenhavn. 1856. S. 380. — Wie Ribot (Psychologie des sentiments. Paris 1896. S. 265) bemerkt, ist Sibbern der erste, der die Erscheinung deutlich beschrieben hat.

[2]) Paulhan: Les phénomènes affectifs. S. 124, hat diesen treffenden Ausdruck eingeführt.

werden, lassen sich durch die Psychologie erschöpfen; hier findet die künstlerische Darstellung ihr unendliches Gebiet.

3. Wir haben einige der einfachsten Formen des Gefühls analysiert, um zu entdecken, welches Verhältnis zwischen den Gefühlselementen und den mit denselben verbundenen Vorstellungen stattfindet. Indem wir nun die Resultate dieser Analyse schematisch zu formulieren suchen, müssen wir sie vorerst ergänzen. Im Vorhergehenden berücksichtigten wir nur die Berührungsassociation zwischen Vorstellungen. Aber auch die Ähnlichkeitsassociation kann für die Entwickelung des Gefühls von Bedeutung werden.

1) Ein Bewufstseinszustand (A) besteht (vom Willenselemente abgesehen, das nie gänzlich fehlt) aus der Verbindung eines Gefühlselements (α) mit einem Erkenntniselemente (a). Gibt es nun andere, verwandte Erkenntniselemente (a_2, a_3, a_4 u. s. w.), die zu erregen a die Tendenz hat, so werden einige derselben eine Verbindung mit a, und durch a mit α schliefsen können. Während α vorher nur durch a bestimmt wurde, wird es jetzt durch $a + a_2 + a_3 + a_4$ bestimmt. Die Stimmung wird modifiziert. Wir erhalten hierdurch keine ganz neue Gattung des Gefühls, das gegebene Gefühl verbreitet sich aber über einen gröfseren Teil des Bewufstseinsinhalts. Das Gefühl der Lust an einem Objekte wird sich auf dasjenige erweitern lassen, was gröfsere oder geringere Ähnlichkeit mit dem Objekte hat. Mitleid entsteht bisweilen auf diese Weise, indem die Vorstellung von dem leidenden Zustand anderer vermittelst der Erinnerung an unsere eignen ähnlichen Zustände Unlust erregt. Die Menschenliebe entwickelt sich auf diese Weise, wenn die Vorstellung von der Ähnlichkeit und Verwandtschaft der Menschen entsteht, aus engeren auf weitere Kreise. Das Gefühl wird somit erweitert oder generalisiert.

2) Gröfsere Veränderung erleidet das ursprüngliche Gefühl, wenn das neue Erkenntniselement durch Berührungsassociation, nicht durch unmittelbare Ähnlichkeitsassociation mit dem ersten verbunden ist. Haben wir $A = (a + \alpha)$ und zeigt a sich eng mit b verbunden, so bleibt das Gefühl zwar noch derselben Gattung, wird jedoch mehr speziell. Wenn z. B. eine gewisse Eigenschaft (a) in meinen Augen grofsen Wert hat, und ich entdecke oder zu entdecken glaube, dafs ich selbst (b) sie besitze, so wird meine Be-

wunderung zum Stolz. Das Gefühl wird somit spezialisiert oder differenziert. Der Stolz ist ein mehr spezielles Gefühl als die Bewunderung, diese mehr speziell als die Freude, die wieder mehr speziell ist als das unbestimmte Lustgefühl.

3) Wenn endlich die neue Vorstellung (b) selbst ein Gefühl (β) mit sich führt, das sie erregt haben würde, hätte sie allein geherrscht, so entsteht eine neue Gattung des Gefühls (B). Statt $A = (a + \alpha)$ erhalten wir $B = (\alpha + a + b + \beta)$: d. h. durch a und b werden α und β verbunden. Dies ist das Schema für die Entwickelung der Hoffnung, der Furcht, der Wehmut und ähnlicher zusammengesetzter oder gemischter Gefühle. Das Gefühl wird hier mit anderen Gefühlen kombiniert.

Es läfst sich natürlich keine scharfe Grenze zwischen diesen drei Fällen ziehen, da schon a_2 und a_3 u. s. w. sowohl als b neue Nüancen des Gefühls erzeugen müssen, die mit dem voraus gegebenen Gefühle verschmelzen. Der Stolz ist eigentlich ein gemischtes Gefühl, da das Eigeninteresse durch b erregt werden wird.

Die Verbindung der Vorstellungen ist hier also der Kanal, durch welchen die Gefühle sich miteinander vermischen [1]). Durch die Beziehung der Gedanken zu neuen Gedanken gehen die Gefühle in neue Gefühle über. Da indes die Bewegung des Gefühls langsamer vorgeht als die der Gedanken, ist es kein Wunder dafs der intellektuelle Fortschritt in der Regel den Vorsprung vor der Entwickelung des Gefühlslebens hat. Der Gedanke ist der beweglichste Teil unseres Wesens; das Gefühl bildet die Grundlage, zu welcher die Wirkungen sich erst allmählich von der beweglicheren Oberfläche fortpflanzen. Es ist deshalb illusorisch, von der Aufklärung und dem Unterricht plötzliche und schnelle Wirkungen zu erwarten. Jede Vor-

[1]) Dafs ein Gefühl wegen der mit demselben verbundenen Vorstellungen in ein anderes übergeht (Bewunderung z. B. in Stolz, Kummer in Wehmut), ist natürlich etwas anderes als eine gegenseitige Association der Gefühle, nämlich eine Abänderung, keine Association. Und ebenso ist der Übergang der Gefühle ineinander wegen Kontrastes (siehe VI E) wohl von der Association zu unterscheiden (ebenso wie Kontrastwirkung der Empfindungen von einer Association verschieden ist).

stellung hat zwar ihr eigentümliches Gefühlselement, dieses bricht sich jedoch stets an dem vorher herrschenden Gefühl, und seine Wirkung wird durch letzteres bestimmt. Da das Gefühl einen so tiefen und festen Boden im Bewufstsein hat, erfordert alle tiefergehende geistige Entwickelung Zeit, und der Verlauf und die Geschwindigkeit der Entwickelung werden nicht nur durch die Gesetze des Vorstellungslaufes, sondern auch durch die eignen Gesetze des Gefühlslebens bestimmt (vgl. Abschnitt E). Anderseits wird das im Gefühl zu Boden Gesunkene um so besser erhalten. Bei Schwächung des Bewufstseinslebens (ohne eigentliche Geisteskrankheit) verschwinden die intellektuellen Fähigkeiten schneller als die Gefühlsdispositionen; auch in der Gattung halten diese sich länger, indem sie häufiger vererben als intellektuelle Anlagen.

4. Ist diese Ansicht richtig, so mufs sie durch die Weise bestätigt werden, wie die Gefühle in der Erinnerung wiedererzeugt werden: denn die Gesetze der Vorstellungsverbindung sind die Gesetze der Erinnerung. Es zeigt sich nun gleich, dafs man Vorstellungen leichter wieder hervorruft, als die mit denselben verbundenen Gefühle. Bilder und Situationen aus unserer Vergangenheit können wir uns selbst wieder hervorrufen, nur höchst unvollkommen aber die Stimmungen, die uns beseelten. Hieraus folgt, dafs vergangene Freuden nur in schwachem Abglanze wieder in der Erinnerung erscheinen[1]), dafs wir anderseits aber ebenfalls den Inhalt trauriger oder peinlicher Erlebnisse ohne den vollen, ursprünglichen Schmerz und die ursprüngliche Bitterkeit wieder hervorrufen. — Je mehr Nüancen, je bestimmter ausgeprägte Züge und Verhältnisse ein geistiger Zustand darbietet, um so leichter läfst er sich durch die Erinnerung zurückrufen. Nüancen und Verhältnisse setzen aber Unterscheiden voraus und ge-

[1]) Longfellow hat dies in folgenden schönen Zeilen ausgedrückt:

Alas! our memories may retrace
Each circumstance of time and place,
Season and scene come back again,
And outward things unchanged remain;
The rest we cannot reinstate;
Ourselves we cannot recreate,
Nor set our souls to the same key
Of the remembered melody.

(The Golden Legend.

hören zum Bereiche der Erkenntnis. Je geringere Rolle die Erkenntniselemente eines Zustandes spielen, um so unvollkommner erinnert man sich desselben. So rufen wir leichter die Abwechselung und die Reihenfolge der Gefühle wieder hervor, als das einzelne Gefühl an und für sich. Es geht in dieser Beziehung mit den Gefühlen, wie es mit den unmittelbaren Sinnesempfindungen gehen kann (V B, 7); wir können uns entsinnen, dafs wir sie gehabt haben, ohne sie eigentlich wieder hervorrufen zu können. Es gehören besondere Umstände dazu, den Gefühlszustand wiederzuerzeugen. — Der Gefühle erinnert man sich mittels der Vorstellungen, an welche sie ursprünglich geknüpft waren, und mit welchen im Verein sie einen gewissen Bewufstseinszustand bildeten. (Vgl. das Gesetz der Totalität V B, 8 c.) Nur wenn man sich recht in die Erinnerung vertieft, sich in dieselbe hineinlebt, kann das Gefühl erweckt werden. Dies folgt ganz einfach aus der langsameren Bewegung des Gefühls; der Gedanke kehrt augenblicklich zurück, aber die Entfaltung der Gefühle kostet Zeit. Hiermit steht es nicht im Widerspruch, dafs wir das Gefühl zuweilen früher beachten, als die Vorstellung, die dessen Reproduktion bewirkte. So z. B. bei Überraschung oder auch bei den kleinen Umänderungen in unserem Vorstellungslaufe, die in unseren Gefühlen Änderungen hervorzubringen vermögen, ohne selbst sogleich bemerkt zu werden. — Es wird stets ein Hindernis an dem Gefühle gegeben sein, das uns im gegenwärtigen Moment beherrscht (vgl. V B, 7 b); jedenfalls wird dieses das reproduzierte Gefühl mehr oder weniger modifizieren, und ein neues Gefühl wird entstehen, welches das Resultat jener beiden wird (nach dem Schema $\alpha + a + b + \beta$). Dieser Quelle entspringen viele Illusionen, die wir uns mit Rücksicht auf die Vergangenheit bilden.

Diejenigen Gefühle, die an die Sinne des Gesichtes und des Gehörs und an freies Vorstellen und freie Denkthätigkeit geknüpft sind, werden leichter wieder erzeugt, als diejenigen, die wir niederen Sinnen verdanken, und namentlich leichter als diejenigen, die wir der Ausübung vegetativer Funktionen verdanken. Jene stehen uns deshalb am meisten zu freier Verfügung, und

äufsere Hindernisse können uns weniger leicht von denselben abschneiden, was von grofser Bedeutung ist, da die ästhetischen, intellektuellen, moralischen und religiösen Gefühle zu dieser Gattung gehören.

C. Egoistisches und sympathisches Gefühl.

1. Im Lebensgefühl stehen Lust und Unlust in deutlicher Verbindung mit dem Verlaufe und der Tendenz des organischen Lebens und sind dessen mehr oder weniger zuverlässige Symptome. Auch die anderen elementaren Gefühle stehen mit der Erhaltung des Lebens und deren Bedingungen in Verbindung, obschon sich hier bereits eine gewisse Unabhängigkeit von dieser praktischen Rücksicht zeigte. In den einfachen Formen des ideellen Gefühls, die wir beschrieben, tritt ebenfalls die Verbindung mit den Bedingungen für die Erhaltung des Lebens hervor, nur noch indirekter. Für die weitere Entwickelung des Gefühlslebens wird es nun von wesentlicher Bedeutung, ob das Gefühl der Lust und Unlust stets nur den Lebensdrang des einzelnen, isolierten Individuums ausdrückt, oder ob Lust und Unlust bei etwas gefühlt werden kann, das umfassender als das eigne Leben des Individuums, vielleicht sogar von demselben unabhängig ist. Auch letztere Gattung des Gefühls (die Sympathie oder der Altruismus) mufs jedoch, wenn sie wirklich existiert, der Ausdruck eines Dranges sein, wie es sich bisher von allem Gefühl erwies. Es wird nun die Frage, ob dieser Drang aus dem Drange des einzelnen, isolierten Individuums abgeleitet ist, oder ob er seine selbständige, natürliche Grundlage hat. — Wir beginnen unsere Untersuchung hierüber damit, dafs wir das einzelne Individuum als eine kleine, abgeschlossene Lebenstotalität betrachten und sehen, wie das Gefühlsleben sich unter dieser Voraussetzung entwickeln wird.

Von Anfang an wird den Bedingungen des Lebens zufolge die gefühlte Lust oder der gefühlte Schmerz fast durchaus dadurch bestimmt werden, was dem Erhalten und der Entwickelung des eignen Daseins frommt. Schon die unwillkürlichen Bewegungen, die kein deutliches und klares Bewufstsein voraussetzen, sind mehr oder weniger auf etwas Derartiges gerichtet. Es äufsert sich in diesen ein Instinkt

der Selbsterhaltung, der indes (besonders im Menschen) bei weitem nicht vollkommen ist. In den unwillkürlichen Saugbewegungen und in der Neigung, alles Erfafste dem Munde zu nähern, kann man eine Tendenz erblicken, alles auf sich selbst als Mittelpunkt zu beziehen; dieser Mittelpunkt selbst ist indes aber noch nicht das Objekt irgend einer Vorstellung. Wenn Vorstellungen dessen entstehen, was Lust oder Unlust erweckt, regt sich der Instinkt der Selbsterhaltung als Liebe oder Abscheu und nimmt nun in den einzelnen Fällen den Charakter des Triebes an (vgl. IV, 4 und VI B, 2 c). Der Selbsterhaltungstrieb wird nicht nur durch die Vorstellung von einzelnen Lust oder Unlust erregenden Gegenständen, sondern durch die Vorstellung vom Individuum selbst als einer Totalität bestimmt. Diese Vorstellung entwickelt sich auf die oben (I, 4; V B, 5) beschriebene Weise.

Wenn nun die Vorstellung dessen, was die Selbstbehauptung (Selsbterhaltung und Selbstentwickelung) fördert oder hemmt, das Gefühl bestimmt, wird dieses entweder als Gefühl der Macht oder als Gefühl der Ohnmacht auftreten, je nachdem wir über hinreichende Mittel zur Selbstbehauptung zu verfügen glauben oder nicht. Diese Gefühle sind spezielle Formen der bereits beschriebenen Gefühle der Hoffnung und der Furcht; mit dem Selbsterhaltungsinstinkte zur Grundlage erhalten sie besondere Kraft und Festigkeit. Unter Selbstbehauptung mufs hier dann nicht nur an die Behauptung des physischen Daseins gedacht werden, sondern auch an das Vermögen geistiger Klarheit und Freiheit und des Sich-geltend-machens anderen gegenüber (durch deren Beherrschung, Anerkennung ihrerseits u. s. w.). Dafs das Gefühl der Macht die aktive oder positive Form der mit der Selbsterhaltung verknüpften Gefühle ist, kommt daher, weil die Vorstellung von der Ursache eines Lustgefühls (oder von dem Hindernisse eines Schmerzes) nur dann Lust erregen kann, wenn wir zugleich glauben, diese Ursache (oder dieses Hindernis) in unserer Gewalt zu haben. „Alle Vorstellung von der Zukunft," sagt Hobbes[1]), „ist die Vorstellung von der Gewalt, etwas erzeugen zu können. Wer in der Zukunft Lust erwartet, mufs sich deshalb irgend eine Gewalt in sich selbst vor-

[1]) Human Nature. VIII, 3.

stellen, um jene zu erlangen." Das Machtgefühl kann verschiedene spezielle Formen annehmen. Das Gefühl der Sicherheit oder der Sorglosigkeit ist eine mehr passive Form desselben; das Lustgefühl an positiver Machtentfaltung gegen Hindernisse eine mehr aktive Form. — Anfänglich wird die Macht, wie Hobbes andeutet, nur als Mittel zur Befriedigung des Selbsterhaltungstriebes erscheinen. Sie wird dann nicht als Zweck, nicht um ihrer selbst willen gesucht. Es kann aber eine Motivverschiebung eintreten, indem das, was vorher nur als ein, vielleicht aufgezwungenes Mittel Wert besafs, später selbständigen Wert erhalten, als Zweck dastehen kann. Dies geschieht, wenn Sicherheit oder Machtentfaltung in einem weit über den für die Selbsterhaltung notwendigen Umfang hinaus erstrebt wird. Die Entstehung des Geizes ist in vielen Fällen dadurch zu erklären, dafs die Sicherheit und das Machtbewufstsein, deren Ursache das Geld sein kann, an und für sich als Güter betrachtet werden. (Vgl. „die Gesetze des Vergessens" V B, 8 d).

Das Gefühl der Macht erinnert an das Gefühl der Kraft, das mit der unmittelbaren Empfindung organischer Lebensenergie verknüpft ist (VI A, 3 a); was dieses (und sein Gegensatz) innerhalb der elementaren, an Sinnesempfindungen gebundenen Gefühle ist, das ist das Gefühl der Macht (und dessen Gegensatz) innerhalb der ideellen, an Vorstellungen gebundenen Gefühle. Oft ist das Gefühl der Macht eine einfache Verlängerung oder Erweiterung des organischen Kraftgefühls; es kann jedoch entstehen, ohne in letzterem eine eigentliche Grundlage zu finden, indem es durch die Vorstellung von der Gewalt über äufsere Mittel bedingt wird. Das Machtgefühl ist ein ideelles, kein elementares Gefühl.

Das Gefühl der Ohnmacht tritt in der Demut, der Reue oder der Selbstverachtung auf, welche dadurch entstehen, dafs man die für wünschenswert angesehene Herrschaft über die Lebensbedingungen nicht erreicht. Dasselbe kann seine Grundlage im organischen Mattigkeitsgefühle haben (VI A, 3 a), steht aber doch nicht immer mit diesem in Verbindung.

Während das Machtgefühl durch die Vorstellung von den Mitteln zur Befriedigung des Selbsterhaltungsbedürfnisses in irgend einer Richtung entsteht, entwickelt die

Genufssucht sich dadurch, dafs die von der Selbsterhaltung erforderte Befriedigung zum Zwecke an und für sich gemacht wird. Der gesuchte Genufs kann — ebenso wie die Selbstbehauptung — bald mehr sinnlicher, bald mehr ideeller Art sein. — Die Genufssucht kann als Gegensatz des Machtgefühls auftreten. Wo dieses herrscht, wird auf vielen Genufs verzichtet, während umgekehrt der Genufssüchtige die Macht nur als ein Mittel zum Erlangen des Genusses betrachtet. In diesen beiden Gefühlen zeigt sich der Gegensatz des passiven (diffusiven) zum aktiven (motorischen) Elemente des Gefühls in ausgeprägter Form.

Ob man das Machtgefühl und die Genufssucht Egoismus nennen will, beruht darauf, welche Ausdehnung man diesem Worte gibt. Definiert man (mit Schopenhauer) den Egoismus als „den Drang zum Sein und Wohlsein", so wird alles Gefühl Egoismus. Diese weite Anwendung des Wortes ist nicht zweckmäfsig. Eine etwas engere Bedeutung ist: Rücksichtslosigkeit wegen des Alleinherrschens des Selbsterhaltungstriebes, ohne das Wohl und Weh andrer Wesen zu gewahren und zu beachten. Im strengsten Sinne bedeutet das Wort bewufstes Zurücksetzen der Rücksicht auf andre Wesen, indem diese höchstens als blofse Mittel betrachtet werden. Durch das Machtgefühl und die Genufssucht hindurch kann der Weg zum Egoismus (in den beiden letzten, von mir ausschliefslich gebrauchten Bedeutungen) gehen. Die Voraussetzung ist hier eine hohe Entwickelung des Vorstellungslebens; ein ursprünglicher Egoismus läfst sich nicht denken [1]).

2. Wie ist es überhaupt zu erklären, dafs das Individuum Lust oder Unlust an etwas fühlen kann, das kein Mittel für seine eigne Existenz, für sein eignes Bedürfnis, sich im Dasein zu breiten und dieses zu geniefsen, ist? — Diese Frage hat als so schwer zu beantworten dagestanden, dafs einige sogar das Stattfinden des Fraglichen in Abrede gestellt haben. Man hat in diesem Falle alle Sympathie als verstohlene Eigenliebe erklärt. „Die Eigenliebe," sagt Larochefoucauld, „begibt sich nie aufser sich selbst in

[1]) Vgl. hiermit Vanvenargues und Rousseaus Distinktion zwischen amour de soi und amour propre. (Siehe mein Werk J. J. Rousseau og hans Filosofi. Deutsche Übers. S. 108—112.) Erstere ist Selbsterhaltungsdrang, letztere Egoismus.

Ruhe und verweilt bei fremden Gegenständen nur wie die Bienen bei den Blumen, um ihnen zu entziehen, was sie gebrauchen kann." — Andere haben anerkannt, dafs es eine Lust und eine Unlust an anderen Dingen um deren selbst willen gebe, haben indes das Entstehen solcher selbstlosen Gefühle den allgemeinen psychologischen Gesetzen gemäfs zu erklären versucht. Sie unternehmen es sogar, zu zeigen, dafs sich eine psychologische Brücke zwischen absolutem Rücksichtnehmen auf sich selbst und absolutem Selbstvergessen, zwischen Selbsterhaltung und Aufgeben des Selbst bauen lasse[1]).

Diese Brücke besteht in einer Motivverschiebung ähnlicher Art, wie die oben erwähnte, die zur Erklärung der Entwickelung des Machtgefühls, der Genufssucht und des Egoismus diente. Die Motivverschiebung kann nicht nur mit Bezug auf Gefühle stattfinden, die das Individuum allein betreffen, sondern auch in der Beziehung zu anderen Individuen, wie ebenfalls mit Bezug auf Ideen und Bestrebungen (Kunst, Wissenschaft, Arbeit überhaupt). — a) Um seinen eignen isolierten Zweck zu erreichen, mufs der Egoist, wenn er überhaupt mit anderen Menschen zusammenlebt, auch auf diese Rücksicht nehmen. Er mufs ihnen helfen, damit sie ihm wieder helfen können; er mufs ihnen willfahren, damit sie ihm Mittel oder jedenfalls doch keine Hindernisse werden. Je häufiger nun dergleichen Rücksichten zu nehmen sind und einen je gröfseren Teil der Aufmerksamkeit dieselben beanspruchen, um so mehr wird sich die Vorstellung von anderen und von deren Wohl und Weh als die herrschende Vorstellung in den Vordergrund des Bewufstseins vorschieben, während die Vorstellung von dem ursprünglichen Zwecke zurücktritt. Das Gefühl kann alsdann eine ähnliche Veränderung erleiden. Das Lustgefühl an anderer Wohl und das Unlustgefühl an deren Weh wird ein unmittelbares, nicht blofs durch die Vor-

[1]) Im vierten Buche seiner Ethik gibt Spinoza eine meisterhafte Darstellung dieses Überganges. — Später wurde diese (schon im Altertum von Platon und den Stoikern angedeutete) Theorie von Hartley, James Mill und Stuart Mill entwickelt. (Siehe Geschichte der neueren Philosophie. I. S. 360—365; 504. — II. S. 414 u. f.; 468 u. f.) In der jüngsten Zeit hat Jhering dieselbe in seiner Theorie von der Entwickelung des Rechtes in Anwendung gebracht (Der Zweck im Recht. I. S. 37 u. f. u. a. a. Orten).

stellung, dafs sie Mittel sind, bestimmtes werden können. — b) Eine besondere Form nimmt die Verschiebung des Motivs an, wenn wir ohne bestimmte Absicht anderen Menschen Wohlthaten erwiesen haben: wir fühlen unsere Macht, indem wir anderen helfen, und erhalten somit ein Interesse für diese, das von dem Machtgefühl, welches das ursprüngliche Gefühl war, unabhängig bestehen kann[1]). Schon Aristoteles hat diese Beobachtung gemacht. „Wohlthäter," sagt er, „scheinen diejenigen zu lieben, denen sie wohlgethan haben, mehr als diese ihre Wohlthäter lieben. Dasselbe sehen wir bei den Künstlern: jeder liebt sein Werk höher, als er von demselben geliebt werden würde, wenn es beseelt wäre." Dies erklärt er daraus, dafs unsere Handlung ein Teil unseres Wesens ist[2]). Wir lieben uns selbst in unserem Handeln und in dessen Wirkungen. Dieses Motiv kann jedoch vor dem unmittelbaren Interesse zurücktreten. — c) Während hier die Berührungsassociation vorwiegend wirkt, kann in anderen Fällen die Ähnlichkeitsassociation die gröfste Rolle spielen. Dies findet statt, wenn andere Personen mehr oder weniger an Wesen, Äufserem, Lebensverhältnissen und Interessen mit uns selbst gemein haben. Wir werden dann daran gewöhnt, unser Ich nicht von ihnen zu trennen; bei allem, was ihnen widerfährt, setzen wir uns unwillkürlich an ihre Stelle, leiden und fühlen mit ihnen. Unwillkürlich gleitet, kraft des Gesetzes der Ähnlichkeit, das Interesse von uns selbst auf andere über, wenn nur ein Überschufs an Energie vorhanden ist, indem die eigne, isolierte Selbsterhaltung nicht die gesamte Energie des Individuums beansprucht. Von dieser Seite betrachtet wächst die Sympathie für andere unwillkürlich als eine Verlängerung der Selbsterhaltung des Einzelnen hervor. Ohne sich dessen bewufst zu werden, hat

[1]) Paul Friedmann hat in seinem Aufsatz The Genesis of Disinterested Benevolence (Mind 1878) diesem Momente besonderes Gewicht beigelegt. Ribot schliefst sich seiner Auffassung an (Psychol. des sentiments. S. 287 u. f.).

[2]) Eth. Nic. IX. 7. — Auch die Epikureer lehrten, es verursache gröfseren Genufs, Wohlthaten zu thun, als solche zu empfangen. — Während die Gelegenheit, anderen Wohlthaten zu erweisen, also Sympathie (durch das Machtgefühl) zu entwickeln vermag, kann das fortwährende Empfangen von Wohlthaten umgekehrt Egoismus entwickeln, indem der Empfangende gewöhnt wird, sich selbst als Mittelpunkt und Zweck zu betrachten.

das Individuum sein Ich dergestalt erweitert, dafs es auch wesensverwandte Individuen umfafst[1]). — d) Ähnlichkeit der Individuen kann auch auf eine mehr durch praktische Verhältnisse bestimmte Weise wirken. Es entwickelt sich während des gemeinschaftlichen Kampfes ums Dasein auf natürliche Weise eine Neigung zur Nachahmung, und gemeinschaftliches Schicksal und gemeinschaftliche Arbeit erzeugen Gemeinschaftlichkeit des Gefühls. Da die Menschen auf den untersten uns bekannten Stufen in Horden oder Scharen leben und das Kind sich in der Familie entwickelt, wird sich sehr früh eine derartige Gemeinschaftlichkeit, also Mitfreude und Mitleid, in der Form eines Kameradschaftsgefühls (fellow-feeling) bilden, das ein Anzeichen ist, dafs der eine seine Sache nicht von der des anderen trennt. Dieses Gefühl kann sich ohne bewufste Berechnung entwickeln. —

Die Sympathie setzt hier voraus, dafs die gemeinschaftlichen Interessen die Oberhand über die streitenden haben; sie setzt ferner voraus, dafs diese gemeinschaftlichen Interessen mehr oder weniger bewufst im Vorstellungskreise des Individuums zur Geltung gelangen können. Bei begrenzter Erfahrung, begrenzter Intelligenz und Phantasie wird deshalb auch die Sympathie begrenzt sein. Die Geschichte zeigt uns auch, dafs die Sympathie sich zunächst in engeren Kreisen entwickelt und darauf über gröfsere Kreise ausstrahlt. Jeder der engeren Kreise (Familie, Stand, Nation, Sekte) steht im Verhältnisse zu umfassenderen Kreisen als Egoist da.

In den hier hervorgezogenen Formen der Motivverschiebung liegen Möglichkeiten für die Entwickelung sympathischer Gefühle verschiedener Klangfarbe, je nach dem Ausgangspunkte, von welchem der Anfang der Entwickelung gerechnet werden kann, und den Motiven, die deren Lauf entscheiden. — In der jüngsten Zeit ist vorzüglich die letzte Form (d), der unwillkürliche Nachahmungstrieb, der dadurch wirkt, dafs das Individuum sich in der Horde oder der sozialen Gesellschaft entwickelt, hervorgezogen und näher beleuchtet worden[2]). Das Wort

[1]) Vgl. J. J. Rousseau og hans Filosofi. Deutsche Übers. S. 109 u. f. — Guyau: Esquisse d'une Morale. Paris 1885. Livre I. Chap. 2.

[2]) Mark Baldwin: Social and ethical interpretations.

„Motivverschiebung“ ist, wenn diese Form besonders betont wird, zuletzt gar nicht mehr zutreffend, da die Vorstellung des Individuums von dem eignen Ich sich erst unter dem Einflusse der Umgebungen bildet. Das Individuum erhält das Bild seines eignen Ich von den anderen Menschen, bevor es anfangen kann, sich auf eigne Hand zu entwickeln. Es eignet sich die sozialen Vorstellungen an, bevor es die Vorstellung von seinem eignen speziellen Ich gestaltet. Ein entschiedener Gegensatz dieser letzten Form zu den anderen ist jedoch nur vorhanden, wenn man davon ausgeht, dafs die Entwickelung in der Richtung der Sympathie eine angeerbte Grundlage voraussetzt. Hierdurch fällt der individualistische Charakter weg, den die Theorie der Motivverschiebung bei ihren ersten Verfechtern (Spinoza, Hartley, James Mill) trug. Es ist wenig wahrscheinlich, dafs eine so entscheidende Metamorphose wie der Übergang, der darin besteht, dafs der Schwerpunkt des Gefühlslebens eines Menschen aus seinen eignen Lebensbedingungen nach umfassenderen Lebensinteressen verlegt wird, im Laufe des Lebens eines einzelnen Individuums sollte geschehen können, wenn keine angeerbten Dispositionen mitwirkten. Das Gefühl entwickelt sich ja langsamer als die Erkenntnis (VI B, 2—3). Die verschiedenen Individuen besitzen nicht gleich grofse Empfänglichkeit weder für Motivverschiebung überhaupt noch für alle deren speziellen Formen. Selbst hinsichtlich der vierten Form, der zufolge das eigne Ich des Individuums als ein soziales Produkt erscheint, werden individuelle Verschiedenheiten zur Geltung kommen; einige Individuen werden für soziale Einwirkung empfänglicher und zur Nachahmung geneigter sein als andere. Die Entwickelung vom Selbsterhaltungstrieb zur Sympathie geht also in der Gattung, nicht nur in dem Individuum vor, und die Entwickelung des Individuums wird stets durch die der Gattung bestimmt sein. Und nicht nur eine physische Erblichkeit macht sich geltend; mit Recht hat man auch von „sozialer Erblichkeit“ [1]) gesprochen,

---

in mental development. A study in social psychology. New York 1897. Früher hatten Adam Smith und Herbert Spencer die Theorie in dieser Richtung entwickelt.

[1]) Mark Baldwin: Soc. and ethic. interpretations. S. 60. — Vgl. hiermit, was ich in meiner Ethik das „Aristotelische Prinzip“ genannt habe. (Siehe das Register zur 2. Auflage unter diesem Worte.)

worunter man die gegebene Ordnung der Dinge (Sprache, Arbeit, Spiel, Moral u. s. w.) versteht, in die sich das Individuum unwillkürlich hineinlebt, und zu der seine Entwickelung in ähnlichem Verhältnisse steht wie zu dem durch physische Erblichkeit Gegebenen. In beiden Beziehungen steht die Entwickelung des individuellen Gefühlslebens mit der Entwickelung der Gattung in Verbindung. Die Sympathie läfst sich nicht durch eine individuelle, sondern durch eine generelle Evolutionstheorie erklären[1]).

3. Die völlige Erklärung der Stärke und Innigkeit, womit das sympathische Gefühl auftreten kann, wird doch kaum durch Motivverschiebung und soziale Erblichkeit zu erreichen sein, obschon diese fortwährend in der Gattung thätig sind. Es gibt jedenfalls eine Art des sympathischen Gefühls, die sich nicht durch den psychologischen Prozefs allein, mittels dessen das Individuum sich in die Gesellschaft einlebt, erklären läfst. Dies ist die Mutterliebe, die ihre Grundlage in dem instinktiven Bedürfnisse, für die Nachkommenschaft zu sorgen, findet. Die wunderbarsten Instinkte der lebenden Wesen sind diejenigen, welche eine Generation bewegen, der anderen den Weg zu bereiten. Viele Insekten sichern den Larven, die sich aus ihren Eiern entwickeln, und die sie nie sehen werden, Nahrung und Schutz. Unter keiner ihrer Formen kennt die Mutterliebe ein Warum; am dunkelsten und instinktivsten tritt sie indessen auf, wo die Mutter das Kind nicht als selbständigen Organismus vor sich hat. Erst wenn dies der Fall ist, können die allgemeinen psychologischen Gesetze zu wirken anfangen, so dafs der Mutterinstinkt sich zum wirklichen Muttergefühl entwickelt. Jene instinktive Sorge für Wesen, von denen das Individuum selbst keine Vorstellung haben kann, wird im einzelnen durch Sinnesempfindungen geleitet. Der mütterliche Instinkt wird (wie mehr oder weniger aller Instinkt) unmittelbar durch das Lebensgefühl bestimmt. Das Bedürfnis, Handlungen zu unternehmen, die den Abkömmlingen förderlich werden, hängt mit dem ganzen organischen Zustande während der Schwangerschaft und der ersten Zeit nach der Geburt zusammen. Die aus-

[1]) Die generelle Evolutionstheorie wurde hier — wie an anderen Punkten der Psychologie — zuerst von Herbert Spencer und Charles Darwin zur Geltung gebracht.

geführten Handlungen werden ursprünglich durch dunkle Lebensempfindungen gelenkt. Wenn anstatt der bloſsen Sinnesempfindung eine Wahrnehmung des Kindes und eine Vorstellung von diesem eintreten kann, erhält das Gefühl eine ideelle Form. Die Liebkosungen und das Lächeln des Kindes, dessen hilflose Stellung, das Gefühl des Zusammengehörens, welches die beständigen Wohlthaten im Geber erzeugen, entwickeln das ursprünglich blinde und instinktive Gefühl zur Klarheit und Innigkeit. Das Gefühl sondert sich jetzt bestimmt vom allgemeinen Lebensgefühl aus und kann zu diesem in entschiedenen Gegensatz treten. — Wie stark das Muttergefühl im Vergleich mit dem Selbsterhaltungsinstinkt ist, läſst sich aus dem Mut ersehen, mit welchem Tiere ihre Jungen verteidigen, und aus dem Kummer, den sie bei deren Verluste fühlen. Schwalben fliegen in brennende Häuser hinein, um ihre Jungen zu retten. Die Walfischmutter verläſst ihr harpuniertes Junges nicht, solange es noch lebt. Wenn Seebären auf der Flucht ihre Jungen verlassen müssen, kommen sie bald wieder zurück, suchen dieselben, vergieſsen (nach Brehm) groſse Thränen, und schwimmen in ihrem Jammer mehrere Tage lang am Ufer umher. Viele Tiere suchen die Aufmerksamkeit der Angreifer von den Jungen auf sich selbst zu ziehen. Dergleichen Züge sind um so bedeutsamer, da der Kampf ums Dasein die Tendenz hat, ganz entgegengesetzte Eigenschaften heranzupflegen, indem schwache und verwundete Begleiter zur Last und Gefahr sind, weshalb viele Tiere (z. B. Tauben, Hirsche, Elefanten) ihre kranken oder verwundeten Kameraden miſshandeln und fortjagen[1]). Dennoch ist es der Kampf ums Dasein, der ebenfalls für die Entstehung des Muttergefühls die Erklärung abgibt. Denn wegen der hilflosen Lage der Brut würden viele Arten zu Grunde gerichtet werden, wenn sich keine starken, unwillkürlichen Tendenzen zu deren Schutze geltend machten[2]). Wo sich der mütterliche Instinkt nicht regt, hat der Kampf ums Dasein denselben entweder vertilgt oder an seiner

[1]) Vgl. Darwins hinterlassene Abhandlung über den Instinkt, abgedruckt in Romanes: Mental Evolution in Animals (S. 381).

[2]) Darwin: Die Entstehung der Arten. Kap. VI. — Die Abstammung des Menschen. Kap. III. — Dahl: Versuch einer Darstellung der psychischen Vorgänge in den Spinnen (Vierteljahrsschrift für wissensch. Philos. IX). S. 183 u. f.

Entwickelung gehindert. Im mütterlichen Instinkte äufsert sich ein Erhaltungstrieb, es handelt sich aber nicht mehr um die Selbsterhaltung des Individuums, sondern um die der Gattung.

In den Tieren und den niedrigst stehenden Menschen verliert sich die Mutterliebe, wenn das hilflose Alter des Kindes überstanden ist. Es ist in dieser Beziehung von grofser psychologischer Bedeutung, dafs die höheren Organismen sich langsamer entwickeln, so dafs die Periode, während deren Kind und Mutter durch den Instinkt verbunden sind, verlängert wird. Hierdurch wird ein festerer Grund zur psychologischen Entwickelung des Gefühls, zu der Motivverschiebung, die den Übergang aus blindem Lebensgefühl in sympathisches Gefühl bewirkt, gelegt. Wo ein bleibendes Verhältnis zwischen Mutter und Kind stattfindet, wird das Gefühl eine noch höhere Form erreichen, indem es nicht nur die physische, sondern auch die geistige Individualität des Kindes umfafst. Wenn sich die lebhafte Vorstellung von einem selbständigen Bewufstseinsleben des Kindes gebildet hat, ist die psychologische Verdoppelung, worin die Sympathie besteht, ganz und gar fertig. Es wird Lust und Schmerz gefühlt, weil ein anderes Wesen Lust und Schmerz fühlt, so wie die Schwingungen einer Saite eine andere in gleiche Schwingungen versetzen.

Im Vorhergehenden ist nur von der Mutterliebe, nicht von der Vaterliebe die Rede gewesen, weil diese sich erst auf höheren Stufen mit Stärke äufsert. Die Mutterliebe ist nicht nur das stärkste sympathische Gefühl; sie ist auch — wenn wir die Reihe der lebenden Wesen als Ausdruck eines grofsen Entwickelungsprozesses betrachten — dasjenige sympathische Gefühl, das sich am frühsten offenbart, und das durch Stiftung des ursprünglichsten gesellschaftlichen Verhältnisses der Menschen zugleich den Grund zu Mitteln und Formen legt, durch welche die Sympathie weiter und höher entwickelt werden kann. Das Verhältnis zwischen Mutter und Kind ist die primitivste Familie und die primitivste menschliche Gesellschaft. Dasselbe macht einen reinen „Naturzustand", einen absoluten Individualismus zur Unmöglichkeit[1]). — In der Tierwelt nimmt das Männchen

[1]) Vgl. Die Grundlage der humanen Ethik. Bonn 1880. S. 16. 40 u. f.

selten an der Sorge für die Jungen teil. Der Vater wird den eignen Jungen oft sogar eine Gefahr und ein Feind. Was die Menschen betrifft, kann das väterliche Verhältnis erst dann, wenn die Ehe feste Formen angenommen hat, was namentlich nach fester Ansiedelung geschieht, eine Quelle der Entwickelung sympathischer Gefühle werden. Das Vatergefühl stellt sich dann dem Muttergefühl zur Seite. Bei der Entwickelung des Vatergefühls spielt die Motivverschiebung eine gröfsere Rolle als bei der des Muttergefühls; es gebricht ihm an der direkten und tiefen physiologischen Grundlage des letzteren.

Unter dem Schutze des von der väterlichen und mütterlichen Sympathie erbauten Wehrs kann sich jetzt auch die brüderliche und kameradliche Sympathie entwickeln. Diese breitet sich kraft der oben (2) geschilderten psychologischen Prozesse auch aufserhalb der Familie aus. Das physiologisch Eingeleitete wird mittels eines sociologischen und psychologischen Prozesses fortgesetzt: die gemeinschaftlichen Erfahrungen und Schicksale erzeugen das Gefühl der Zusammengehörigkeit und gewöhnen daran, sich in die Lage anderer zu setzen. Erfahrungen und Associationen, die, wenn man sich die Entwickelung als mit jedem einzelnen Individuum von vorne beginnend dächte, nicht zur Sympathie würden führen können, sind im stande, in dieser Richtung zu wirken, wenn sie sich auf die durch das Muttergefühl und die anderen Familiengefühle begründete Verbindung stützen. Ihren weitesten Umfang (einen Umfang, zu dem die Stärke allerdings oft in umgekehrtem Verhältnisse steht) erreicht die Sympathie in dem Gefühle, dafs alle Menschen Brüder, gleichen Wesens und gleichen Bedingungen unterworfen sind. — Nicht alles gesellschaftliche Leben läfst sich als aus der Familie entwickelt erklären. Diese steht aber als Muster alles gesellschaftlichen Lebens da, und weil das Individuum, bevor es ein Glied gröfserer Gesellschaften wird, durch sein Leben in der Familie die innigsten und stärksten Sympathiegefühle kennen lernt, wird das in der Familie entwickelte Gefühlsleben für gröfsere Kreise von Bedeutung. Das Sympathiegefühl erhält in den einzelnen Fällen natürlich verschiedenen Charakter, der Art und dem Umfange der Gesellschaft gemäfs, in die der Mensch sich mittels desselben einlebt. Ein Gefühl, das auf so vielen verschiedenen Wegen wie die

Sympathie entstehen kann, mufs selbstverständlich zahlreiche Verschiedenheiten der Qualität darbieten. Nur scheinbar können verschiedene Ursachen dieselbe Wirkung haben.

4. Es gibt noch ein anderes gewaltiges Gefühl, das aus einem natürlichen Instinkt emporwächst, und das zur Selbsterhaltung der Gattung dient. Das Liebesgefühl in seiner rein primitiven Form ist wie das Muttergefühl ein Moment des allgemeinen Lebensgefühls. Die ersten Regungen hangen auch hier mit Revolutionen im Innern des Organismus zusammen, durch die das Lebensgefühl einen bisher nicht gekannten Charakter erhält. Es entstehen neue unerklärliche Ahnungen und Empfindungen. Es regt sich etwas im Individuum, was dieses über sich selbst hinaustreibt. Auf den primitiven Stufen betrachtet das Individuum das Objekt, mit welchem der Instinkt es verbindet, jedoch nur als Mittel. Das Liebesgefühl ist vorläufig nur eine Verlängerung des Selbstgefühls, hat bald mehr vom Charakter der Genufssucht, bald von dem des Machtgefühls.

Auch hier entwickelt sich eigentliche Sympathie erst dann, wenn die Vorstellung von dem Objekt auf das Gefühl bestimmend wirkt. Auf den niedersten Stufen stellt sich das Objekt nicht als ein zweites Ich dar. Eine Annäherung findet man indes schon in der Tierwelt. Das Bewerben der Tiere ist, wie Darwin in seinem bekannten Werke über die Zuchtwahl nachgewiesen hat, gar keine so einfache Sache, wie man gewöhnlich meint. Es wird oft eine individuelle Wahl getroffen; auf Schönheit und andere anziehende Eigenschaften wird Rücksicht genommen und rührende Treue erwiesen. Hiermit sind schon die Motive gegeben, die in der menschlichen Welt das Liebesgefühl aus einem unbändigen, sinnlichen Begehren, worin das Individuum nur sein Eignes sucht, zur innigen Ergebung und zur Freude an einem anderen Individuum entwickeln können. Rein egoistisch gesehen ist der geschlechtliche Instinkt ein Betrug; es sieht aus, als gölte es die Befriedigung des Individuums selbst, und doch soll nur die Erhaltung des Geschlechts gesichert werden, wodurch die Stärke des Instinkts ihre Erklärung findet. Schopenhauer, der das Wesen des Liebesgefühls mit dem blofsen geschlechtlichen Instinkt erschöpft findet, predigt Empörung gegen dasselbe aus Indignation über den Betrug, den „der Wille zum Leben“ hier ausübt. Dieser Instinkt, der in seinen niedersten

Formen das befriedigende Objekt nicht zu kennen braucht, wird jedoch geläutert und veredelt, je mehr er an das Bild eines anderen, selbständigen Individuums geknüpft und durch dasselbe bestimmt wird, ein Bild, das Freude und Bewunderung, nicht nur unmittelbares Begehren erregen kann. Auch hier ist wieder die Motivverschiebung thätig. Das Gefühl erhält den Charakter der Sympathie, indem es durch das Gefühl des anderen Individuums bestimmt und bedingt wird, so daſs dieses nicht mehr bloſs als Mittel der eignen Befriedigung aufgesucht wird. Anstatt mit einer Forderung und einem Machtspruch aufzutreten, kann das Gefühl jetzt nur durch freie Ergebung befriedigt werden. Und daſs das Mittel zum Zweck geworden ist, läſst sich daraus ersehen, daſs Resignation möglich ist, daſs die Begierde aufgegeben werden kann, ohne daſs das Gefühl aufhört. Während es sich im elementaren geschlechtlichen Instinkte nur um die physische Erhaltung des Geschlechtes handelt, wird im idealen Liebesgefühle (wie im Muttergefühle) das Geschlecht als eine geistige Verbindung der Individuen verwirklicht.

Selbst da, wo der Instinkt keine direkte Befriedigung findet, kann er doch seine gewaltige Wirkung üben. Die Bewegung, die er im Lebensgefühl erregt, muſs Abfluſs haben, und ist dieser nicht in der Wirklichkeit zu finden, so wird er in einem Ideale gesucht. Schon Platon hat (im Symposion) gezeigt, wie Eros der groſse Lehrmeister ist, der den Menschen bewegt, sein Herz an etwas zu knüpfen, das auſserhalb seines eignen Ich liegt. Die Übergangszeit aus der Kindheit in die Jugend ist deshalb eine verhängnisvolle Periode. Die Gewalt der dunklen, aber starken Gefühle führt das Individuum über dessen Begrenzung hinaus, setzt Gedanken und Phantasie in Bewegung und erweckt ein idealisierendes Verlangen. Dies ist eine Zeit, da jeder genial ist, wäre er es sonst auch nie. Goethe hat in seinem Gedichte „Der Schäfer“ mit unübertrefflichem Humor dieses gar zu oft nur kurze Aufflammen geschildert, das „in die Ferne treibt“, jedoch der normalen Prosa weicht, nachdem der physische Instinkt seine Befriedigung gefunden hat. Es gibt indes Menschen, in denen sich die Wirkung des starken Impulses nicht verliert, wenn sie auch in andere Formen, in Sympathie für Menschen oder für groſse Ideen und Bestrebungen umgesetzt wird.

5. Ist das Gefühl — entweder wegen einer ursprünglichen Naturgrundlage oder durch Motivverschiebung — erst an eine Vorstellung, und diese an andere Vorstellungen geknüpft, so wird (nach B, 3) der Erweiterung und Änderung des Gefühls der Weg offen stehen. Die Zuchtwahl wirkt stets mehr oder weniger in derselben Richtung, indem feste und tiefe Sympathie sowohl die Individuen im Kampf ums Dasein kräftigt, als ihnen das Leben selbst wertvoller macht. Diejenigen Gruppen und Gesellschaften (Familien, Klassen u. s. w.), innerhalb deren sich die stärkste Sympathie, die innigste Gemeinschaftlichkeit regen, werden — unter sonst gleichen Verhältnissen — im Kampfe ums Dasein günstiger gestellt sein als diejenigen, deren Einigkeit lose ist, und in denen die Einzelnen auf eigne Faust fürs Leben kämpfen müssen, ohne dafs gemeinschaftlich gearbeitet wird. Und das Bewufstseinsleben des einzelnen Individuums vertieft, erweitert und kräftigt sich, wenn dessen Interesse nicht nur die eigne Existenz, sondern auch eine gröfsere Gesamtheit umfafst, als deren Glied es sich fühlt. Fähigkeiten und Triebe, die sich bisher nicht entwickeln konnten, finden nun Verwendung. Und indem die Metamorphose des Gefühls langsam während des Lebens des Geschlechtes vorgeht, läfst sie der Organisation, welche die neuen Individuen erhalten, ihre Resultate zu gute kommen. Die Gesetze der Erblichkeit machen es möglich, dafs das von früheren Generationen durch Zuchtwahl Erworbene, vielleicht auch das durch beständigen Gebrauch der Kräfte Erzielte ein Kapital werden kann, mit dem spätere Generationen anfangen. Nebst der Erblichkeit wirken Tradition und Erziehung („die soziale Erblichkeit"), indem die Formen, durch welche frühere Generationen ihren sympathischen Gefühlen Ausdruck gegeben haben, in späteren Generationen in sympathischer Richtung erregend und erziehend wirken. Der sympathische Instinkt entfaltet sich anders in einer christlichen als in einer griechischen Atmosphäre, anders in der modernen Humanität als in des Mittelalters Gemisch von Askese und Barbarei. Wieviel auf Tradition, wieviel auf Erblichkeit beruht, und wieviel auf Grundlage der beständig wirkenden Instinkte im Laufe des individuellen Lebens erworben und entwickelt werden mufs, das ist für jedes Individuum, jedes Geschlecht, jede Rasse und jedes Zeitalter verschieden.

Es wäre unrichtig, zu glauben, die Sympathie sei ein passives und blindes Gefühl. In ihrer vollen Entwickelung ist sie die Äufserung einer Kraft, die für mehr als eine Person den Kampf ums Dasein zu führen vermag[1]), und zur vollen Entwickelung gelangt sie nur unter Wechselwirkung mit der Erkenntnis, wie es sich bald erweisen wird.

6. Die bedeutendste Krisis in der Entwickelung eines Gefühls tritt ein, wenn dessen Objekt aus der Sphäre der Empfindung und Wahrnehmung in die der Vorstellung und Erinnerung übertritt. Die unmittelbare Verbindung mit dem Objekte wird nun durch eine gewisse Entfernung abgelöst, und es kommt darauf an, ob das Gefühl über diese Entfernung eine Brücke bauen kann, so dafs „in der Ferne fühlt sich die Macht" (Goethe: „Das Blümlein Wunderschön"). Gerade die Entfernung und die Trennung können das Gefühl stärker und inniger machen — wenn dasselbe mehr ist als augenblickliche Ergriffenheit[2]).

Der Übergang von der physischen zur ideellen Verbindung geschieht in der Regel nur durch Resignation. Diese Resignation kann aber bei der tieferen und reicheren Verbindung mit dem Objekte, die an die Stelle der unmittelbaren und augenblicklichen Verbindung tritt, gänzlich verschwinden. Wo das Objekt des Gefühls grofs und mannigfaltig ist, da ist sinnliche Wahrnehmung sogar unmöglich. Schon mit dem Gefühle für eine einzelne Persönlichkeit verhält es sich so. Eine Persönlichkeit ist nie in einem einzelnen Moment, einer einzelnen Situation vollständig gegeben; nur in der Totalität ihres Lebens, in ihrer Geschichte haben wir sie gänzlich. Wenn wir einen Menschen lieben, stellen wir uns denselben freilich in irgend einer bestimmten Situation vor; diese steht jedoch nur als Beispiel oder Typus da. (Vgl. die Theorie von den Individualvorstellungen V B, 9.) Das Gefühl erhält daher einen ideellen Charakter, wenn es die Persönlichkeit in ihrer Totalität und Einheitlichkeit umfassen soll, was es erstrebt, wenn es über das Stadium hinaus gelangt ist, wo das Objekt nur Mittel zur Selbstbefriedigung des fühlenden In-

---

[1]) Siehe meine Ethik. 2. Aufl. S. 175—177.

[2]) L'absence diminue les médiocres passions et augmente les grandes, comme le vent éteint les bougies et allume le feu. La Rochefoucauld.

dividuums ist. Da das persönliche Leben aber niemals abgeschlossen und vollendet vorliegt, sondern stets dem Werden und der Veränderung unterworfen ist, erhält die ideelle Sympathie zugleich den Charakter eines Glaubens: eines Glaubens daran, dafs der innere Kern der Persönlichkeit, mit der wir durch Sympathie verbunden sind, sich durch alle Veränderungen hindurch in Übereinstimmung mit sich selbst erhalten werde.

Noch ideeller wird das Gefühl, wenn es ein grofses, umfassendes Ganzes angeht (die Familie, den Staat, die Menschheit), oder mit dem verknüpft wird, was seinem Wesen zufolge sich nicht als begrenzt vorstellen läfst (die Gottheit, die Natur). Soll hier eine bestimmte Vorstellung mit dem Gefühl verbunden werden, so kann dies nur auf dem Wege der Symbolik geschehen. Die Religionsgeschichte zeigt uns, wie tief das Bedürfnis der Symbole im Wesen des Gefühls liegt. Hieraus das Bedürfnis, das Ideale und Unendliche in bestimmten Formen festzustellen, damit das Gefühl einen Sammelpunkt haben kann. Anderseits sehen wir auch, wie die festen Symbole das Gefühl hemmen und beengen können, weshalb dieses sie stets von neuem zersprengt und seiner Befriedigung neue Formen sucht (der Kampf der Mystik mit der Dogmatik).

Die Entwickelung der Erkenntnis ist überhaupt eine notwendige Voraussetzung für die höhere Entwickelung der Sympathie. — Um mit anderen zu fühlen, mufs man eigne Erfahrungen gemacht haben, aus sich selber wissen, was Lust und Schmerz sind, und was diese Gefühle erzeugt. Der Umfang der Sympathie wird deswegen durch die Erfahrungen der einzelnen Individuen, Nationen und Zeitalter bestimmt. Wo die Verhältnisse, wie bei wilden Nationen, zur Abgehärtetheit und Geringschätzung der Martern führen, wird sich auch kein Mitgefühl für die Schmerzen anderer entwickeln. Viele Verbrecher, die gegen ihre Opfer rücksichtslose Grausamkeit erweisen, besitzen selbst äufserst geringe Empfänglichkeit für Schmerzen, wodurch ihr auffälliger Mangel an Mitleid leichter verständlich wird[1]). Wie die Abgehärtetheit so kann auch die Askese die Sympathie hindern,

[1]) Lombroso: Der Verbrecher. Übers. von Fraenkel. Hamburg 1887. S. 296. 531.

weshalb das im ursprünglichen Christentum begründete Prinzip der allgemeinen Menschenliebe erst recht zur Entfaltung kommen konnte, nachdem die asketische Richtung der Kirche zurückgedrängt war. — Nächst dem Erwerben eigner Erfahrungen über Lust und Schmerz gilt es, diese in der Erinnerung festhalten und sie zum Verständnisse des Zustandes anderer anwenden zu können. Es kommt darauf an, lebhaften Eindrücken zugänglich zu sein und Beweglichkeit genug zu besitzen, um sich in der Phantasie an die Stelle anderer zu setzen. Der oben (V B, 1) erwähnte Patient, der seine lebhafte Gesichtserinnerung verlor, schrieb seinem Arzte: „Früher war ich empfänglich, wurde leicht enthusiasmiert und besafs eine reiche Phantasie. Jetzt bin ich ruhig und kalt, und die Phantasie reifst nie meine Gedanken mit sich fort. Ich bin weit weniger für Zorn und Kummer empfänglich als früher. Vor kurzem verlor ich meine Mutter, fühlte aber weit weniger Kummer über den Verlust, als wenn ich im stande gewesen wäre, ihre Physiognomie vor dem Auge meiner Seele zu erblicken und dem Verlaufe ihrer Leiden zu folgen, und als wenn ich in der Phantasie hätte Zeuge der äufseren Folgen sein können, die ihr Tod über die Mitglieder der Familie brachte.“ Ein Beispiel in entgegengesetzter Richtung haben wir an der blinden und taubstummen Laura Bridgman. Als ihr Unterricht angefangen hatte, konnte man bald merken, wie die Entwickelung ihrer Vorstellungen, die sie aus ihrer stumpfen Isolation herausrifs und zu ihren Umgebungen in Beziehung brachte, sie weniger egoistisch als vorher machte und lebhaftes Mitgefühl für andere ermöglichte[1]). Mit Recht hat man deshalb bemerkt, dafs Mangel an Sympathie oft dem Mangel an Phantasie oder an Lebhaftigkeit des Geistes und nicht eigentlich dem Mangel an Gefühl entspringt[2]). Besonders schwer wird es, sich an die Stelle anderer zu setzen, wenn deren innere oder äufsere Lebensbedingungen von den unsrigen sehr verschieden sind. Verschiedene Sprache (Griechen — Barbaren), verschiedene Hautfarbe (die Negersklaven), verschiedener Stand und ver-

[1]) Jerusalem: Laura Bridgman. 8. 59.

[2]) Es ist wohl zu beachten, dafs Erinnerungsbilder sehr unbestimmt und farblos sein und dennoch auf das Gefühl grofsen Einfluſs üben können. Lebhaftigkeit des Geistes setzt nicht notwendigerweise sehr kräftige und farbenreiche Vorstellungen voraus.

schiedener Glaube haben dem Wachstum der Sympathie im menschlichen Geschlechte lange harten Widerstand geleistet. Mangel an Mitgefühl für Tiere entsteht oft (namentlich bei Kindern) aus dieser Ursache. — Auch die formelle, logische Konsequenz kann hier von grofser Bedeutung werden. Solange die Sympathie nicht bis zu völliger Klarheit entwickelt ist, macht sie Ausnahmen und stellt sie Schranken auf, die nicht aus der Natur der Verhältnisse folgen. Das Familiengefühl, Klassengefühl, Nationalgefühl, das konfessionelle Gefühl machen jedes für sich an einem gewissen Punkte Halt und stellen somit Unterschiede auf, die nicht durch die Natur der Verhältnisse begründet sind. Konsequentes Denken fordert eine bestimmte Begründung des Unterschieds, den man zwischen Menschen macht. Die unparteiische Erkenntnis arbeitet der weitesten Sympathie in die Hände, wenn sie dieselbe auch nicht zu erzeugen vermag (siehe VI F, 1). — Endlich erhält die Entwickelung des Erkenntnislebens auch für die Form, in welcher, und die Mittel, durch welche die Sympathie befriedigt wird, Bedeutung. Wenn man dem sympathischen Antriebe des Moments nachgibt, kann man dem Objekte der Sympathie ebenso gut schaden wie nutzen. Es gilt nun, solche augenblickliche Regungen hemmen zu können, um dem dauerhaften Glücke des Objekts Rücksicht widerfahren zu lassen, und dies ist unmöglich ohne die Fähigkeit weitschauender und allseitiger Überlegung. Die Sympathie kann, wie der Egoismus, eine Scheu vor Begrenzung, einen Drang nach voller Entladung zeigen, und in soweit läfst sich sogar sagen, sie enthalte ein egoistisches Moment.

Das Verhältnis zwischen dem intellektuellen und dem emotionellen Elemente der Sympathie variiert in den einzelnen Fällen bis ins unendliche. Bald verleiht eine Abspiegelung vom Wesen und Schicksal des Objekts in der Phantasie, bald die unmittelbare Einheitlichkeit, in welcher wir mit demselben leben und fühlen, diesem Gefühl seine Eigentümlichkeit. Die dichterische Sympathie wird durch das Übergewicht des erstgenannten Moments charakterisiert, so dafs mitunter dadurch, dafs man sich mit den Widerwärtigkeiten und den dunklen Seiten des Lebens beschäftigt und dieselben schildert, sogar eine reine Phantasiebefriedigung gesucht wird.

7. Wir kehren jetzt zur Frage nach der Möglichkeit

der uninteressierten Sympathie zurück. Aus dem Vorhergehenden ist es klar, dafs das Wort „Interesse" sich sehr wohl auf die Sympathie anwenden läfst, ohne dafs diese darum zu verstecktem Egoismus würde. Die Gattung läfst sich ebensowenig vom Individuum trennen, wie das Individuum von der Gattung. Einen wie idealen Charakter die Sympathie auch annehmen möge, wie erhaben und umfassend dasjenige auch sei, woran der Mensch seine Lust knüpft, so ist dieses doch ebensowohl ein Teil seines Ich, seines Bewufstseins, als er ein Teil desselben ist. Die Lust und der Schmerz, welche er dabei fühlt, sind seine eigne Lust und sein eigner Schmerz; welche anderen sollte er wohl fühlen können? Er fühlt sie aber in der „uninteressierten" Liebe nicht in dem Sinne als seine eignen, dafs Hingebung an das Objekt nur ein Mittel eines um so gröfseren Selbstgenusses sein sollte. Wenn er sich selbst nicht vernichten will, kann „das Uninteressierte" nur bedeuten, dafs er die Lust und den Schmerz anderer unmittelbar teilt. Mit der Hingebung an andere Menschen oder an grofse Ideen und Bestrebungen ist eine kräftige Entfaltung unseres eignen Wesens verbunden, eine Erregung des Gemüts, eine Lebhaftigkeit der Phantasie und der Stimmung, die durch eine engere Begrenzung des Gefühls ausgeschlossen sein würden. Das auf diese Weise an die Sympathie gebundene Lustgefühl wird aber nicht aus dieser ausgesondert und nicht zum Zwecke gemacht.

Es ist unmöglich, etwas oder jemand zu lieben, ohne Freude und Befriedigung dabei zu fühlen. Mit jeder starken Gefühlsbewegung ist eine spezielle Lust verbunden, welche Beschaffenheit das Gefühl auch habe. Sogar im Kummer gibt es nebst der Bitterkeit eine Tiefe und Lebhaftigkeit der Stimmung, eine starke Erregung der seelischen Kräfte, die ihre Anziehung und ihren Reiz haben. Es werden gleichsam alle Schleusen geöffnet. Dies ist die Lust oder das Bedürfnis des Weinens und Trauerns, von welchem schon Homer spricht. Starke Gemütsbewegung führt aufserdem eine Reihe organischer Reflexe mit sich, und mit dieser Entladung ist ein gewisses Wohlbehagen verbunden. In der geistigen und körperlichen Exaltation ist also der Grund des Anziehenden, das im Kummer liegt, zu suchen[1]). Was

[1]) Diese von W. Hamilton und Boullier gegebene Erklärung

auf diese Weise beim Gefühl des Kummers stattfinden kann, gilt mehr oder weniger allen anderen Gefühlen. Hier liegt der Keim einer egoistischen Wendung auch der sympathischen Gefühle. Es kann einen hysterischen Drang geben, das Gefühl in Bewegung zu setzen. Das Gefühl wird genossen, indem man es zum Gegenstande der Reflexion macht. Hier ist dann aber mehr als das unmittelbare Gefühl allein; hier wirkt auch die Vorstellung vom eignen Ich als dieses Gefühl besitzend. Diese Reflektiertheit des Gefühlslebens ist das Eigentümliche der Sentimentalität, die deshalb vorwiegend eine moderne Erscheinung ist (obschon sie sich bei Euripides und in der alexandrinischen Epoche spüren läfst). Das Egoistische der Sentimentalität ist das Kokettieren, welches das Individuum — statt ganz vom Gefühl erfüllt und mittels des Gefühls vom Objekte ergriffen zu sein — mit sich selber als dem Subjekte des Gefühls treibt. Es entwickelt sich hier auf Grundlage der Sympathie eine eigentümliche Genufssucht, derjenigen analog, die sich auf Grundlage des Selbsterhaltungsinstinktes entwickeln kann (siehe 1). Dieselbe kann bis zum bewufsten Genusse der eignen Sympathie steigen. — Mit dieser Befriedigung durch die Gefühlsbewegung steht es in Verbindung, dafs das sympathische Gefühl so oft ohne Bedachtsamkeit und deswegen ohne wirklichen Nutzen für das Objekt der Sympathie befriedigt wird. Das Merkmal der selbstlosen Sympathie in dieser wie in anderen Beziehungen ist die Möglichkeit der Resignation. Reine und starke Sympathie mufs sogar (in gewissem Sinne) sich selbst verleugnen können.

8 a. 1) In der uninteressierten Sympathie ist das Gefühl der Lust oder Unlust durch die Anerkennung einer anderen Existenz als der eignen des Individuums unmittelbar bestimmt. Statt als Mittelpunkt des Daseins dazustehen, fühlt das Individuum sich jetzt als eines unter vielen. Es beurteilt nun auch sein Wollen und Handeln nicht nur danach, ob dieses in ihm selbst Lust oder Unlust bewirkt, sondern auch danach, ob dasselbe dem Objekt, an welches die Sympathie geknüpft ist, Fortgang oder Rückgang bringt. Wenn die Sympathie zu einer solchen Schätzung führt,

---

der merkwürdigen Erscheinung kommt mir als die wahrscheinlichste vor. (Vgl. Bouillier: Du plaisir et de la douleur. Chap. VII.)

wird sie zum ethischen Gefühl. Rein formell läfst sich das ethische Gefühl als das Gefühl definieren, das uns bewegt, das Handeln und Wollen der Menschen, sowohl dasjenige anderer als unser eignes, zu schätzen. Real betrachtet erhält das ethische Gefühl seinen Charakter nach der Art und dem Umfange der Zwecke, die den Mafsstab der Wertschätzung abgeben. Für den Egoisten handelt es sich bei der Schätzung nur um sein eignes, des isolierten Individuums, Wohl und Weh; er bezieht alles auf sich als höchsten Zweck. In der Sympathie wird die Schätzung mehr oder weniger bewufst durch die Rücksicht auf ein Ganzes bestimmt, von dem das schätzende Individuum nur ein einzelner Teil ist. Der Zweck umfafst hier mehr als das eigne Wohl und Weh des Individuums. Im Folgenden beschreiben wir das ethische Gefühl, wie es durch eine klar und konsequent entwickelte Sympathie bestimmt wird[1]).

Wenn die Sympathie alle fühlenden und leidenden Wesen umfafst, und wenn die Schätzung deshalb durch Rücksicht auf den möglichst grofsen Fortgang der möglichst vielen derselben bestimmt wird, hat das ethische Gefühl zunächst den Charakter des Gerechtigkeitsgefühls, indem wir unter Gerechtigkeit eine Verbindung der Sympathie und der Weisheit verstehen (caritas sapientis, nach Leibniz' Ausdruck). Im Begriffe der Gerechtigkeit liegt zweierlei: das Bedürfnis des Mitteilens und das Bedürfnis des Mitteilens nach dem wahren Behufe jedes Empfängers, so dafs dieser Behuf mit dem Behufe anderer Individuen in Harmonie gebracht wird. Aufser dem intellektuellen Moment, das in allen höheren Formen der Sympathie gefunden wird (vgl. 6), kommt also im ethischen Gefühl ein neues intellektuelles Moment hinzu, durch welches die rechte Verteilung und Anwendung der Sympathie bedingt wird. Das ethische Gefühl trägt in sich die Idee eines zusammenhangenden Ganzen bewufster Wesen, die jedes für sich von einem eigentümlichen Mittelpunkt aus leben und deshalb jedes für sich auf eine eigentümliche Form und Richtung der Sympathie Anspruch haben, weshalb nun zugleich die Aufgabe gestellt wird, diese eigentümlichen Forderungen in gegenseitige Harmonie zu bringen. Indem

[1]) Vgl. meine Ethik. 2. Ausg. Kap. 3—4, und die erste Abhandlung in meinen Etiske Undersögelser (Köbenhavn 1891).

der Blick nun dergestalt erweitert wird, fühlt sich das Individuum nur als einzelnes Glied eines grofsen, im Laufe der Zeiten sich entwickelnden Reiches. Das, wozu der Selbsterhaltungstrieb und augenblicklicher sympathischer Trieb dasselbe anspornen, wird schliefslich von dem Trieb beherrscht, für den Fortgang dieses Reiches zu arbeiten[1]).

Tritt dieser Trieb in mehr oder weniger starken Gegensatz zu dem, was der egoistische oder der engere sympathische Trieb enthält, so wird er, wenn er dennoch zur Geltung gelangen kann, als ein Gesetz gefühlt, welches fordert, dafs das Individuelle und Begrenzte dem Universellen und Umfassenderen untergeordnet werde. Diese Forderung kann mit gebieterischer Kraft als ein inneres Gesetz auftreten, an das sich das Individuum gebunden fühlt, und vor dem die Rücksicht auf alle begrenzten Zwecke erblafst. Oft tritt dann die Forderung durchaus unmittelbar und instinktiv auf. Das hierdurch bestimmte ethische Gefühl ist das Pflichtgefühl. Dieses ist ein Ausdruck dafür, dafs das Individuum in den einzelnen Augenblicken und unter den speziellen Verhältnissen die Anerkennung seiner höchsten Zwecke festhalten und durchführen will, obgleich sich in seinem Innern widerstrebende Neigungen geltend machen. Das Pflichtgefühl entspringt aus einem Streben, sich selbst treu zu bleiben, sein reales Ich zu bewahren. Es braucht nicht notwendigerweise, wie Kant meinte, ein Element der Unlust zu enthalten (weil die niederen, sinnlichen Antriebe unseres Wesens vor der Majestät des ethischen Gesetzes zurückgedrängt würden). Kant hat das Pflichtgefühl in dessen ganzer Stärke vorzüglich geschildert und die Entfernung und den Gegensatz zwischen den verschiedenen Elementen unseres Wesens, die sich in demselben kundgeben, hervorgehoben. Mit Unrecht meint er aber, das Pflichtgefühl müsse stets unseren Ge-

[1]) In der Gerechtigkeit (im hier entwickelten Sinne) vereinigen sich die Selbstbehauptung und die Hingebung. Siehe meine „Ethik". Kap. IX—XII. — Die Gerechtigkeit kann sich nicht nur aus der Sympathie, sondern auch aus der Selbsterhaltung entwickeln, dann ist aber die Motivverschiebung stark beteiligt. Vgl. Ethik. 2. Ausg. S. 177. Dem verschiedenen Ursprunge gemäfs wird sie verschiedene Klangfarbe haben.

fühlen und Trieben widerstreiten. Es kann ja eine Beziehung, sogar einen Gegensatz zwischen einem Höheren und einem Niederen in uns geben, ohne dafs hierdurch ein eigentlicher Widerspruch und ein eigentliches Gefühl der Unlust entstünden. Das Gefühl von der Wahrheit und Herrlichkeit des Ideals kann unsere Thätigkeit dergestalt erregen, dafs die Hindernisse nur ein um so bestimmteres Gefühl unserer Kräfte in uns erzeugen. Natürlich verhält es sich nicht immer so. Die Hindernisse können so stark sein, dafs der schmerzlichste Kontrast und Widerspruch im Gemüt entsteht. Gefühl steht dann Gefühl gegenüber, und das eine Gefühl spricht dem anderen das Urteil. — Durch den Gegensatz zwischen dem anerkannten Ideal und der unvollkommnen Wirklichkeit des Willens äufsert sich das ethische Reuegefühl, in welchem das Individuum seiner eignen Existenz und seinen eignen Handlungen gegenüber verurteilend dasteht. Sehr oft ist die Reue die erste Form des Pflichtgefühls, erscheint als die Geburtswehen des ethischen Charakters. Wie sich in der Entwickelung der Erkenntnis eine ursprüngliche Sanguinität äufsert, die zu übereilten Erwartungen und Folgerungen und somit zu Täuschungen führt, so kann auch auf dem Gebiete des Gefühls ein blindes Trachten den Menschen mit sich fortreifsen, so dafs das Korrektiv sich hinterdrein unter Schmerzen entwickeln mufs. Schon die Griechen hatten einen scharfen Blick dafür, wie die Reue auf die Verblendung folgt[1]). Die Entwickelung des ethischen Gefühls ermöglicht es, der Reue (der ethischen Täuschung) vorzubeugen, indem die Bedenklichkeit schon der möglichen That, nicht erst der ausgeführten gegenüber, zur Geltung gelangt.

Durch das Gerechtigkeits- und das Pflichtgefühl, und namentlich durch das Reuegefühl gibt sich das Bedürfnis kund, mit seinen eignen ethischen Vorstellungen und Idealen in Harmonie zu leben. Es ist hier die Sorge für das Ich, die zu einer Schätzung des Ich bewegt. Durch das Wort „Gewissen“ wird das ethische Gefühl als ein solches bezeichnet, das uns zu einer derartigen Selbstbehauptung und Sorge für uns selbst treibt[2]). Der Mensch kehrt zu

[1]) Vgl. die Allegorie im 9. Buch der Iliade v. 502—507.

[2]) Sibbern hat diese Seite des Gewissens besonders hervorgehoben. Psykologisk Pathologi. Kopenhagen 1828. S. 326.

sich selbst zurück, aber nur, um auf rechte Weise innerhalb des Reiches leben und wirken zu können, als dessen eigentümliches, integrierendes Glied er sich fühlt.

2) Während der historischen Entwickelung des ethischen Gefühls sind aufser den sympathischen Instinkten und Gefühlen noch andere Elemente mitbethätigt. Es geht mit demselben wie mit den meisten anderen höheren Gefühlen, dafs es mit verschiedener Klangfarbe auftritt und deshalb auf verschiedene Weise charakterisiert werden wird, je nachdem ein oder das andere Element desselben stärker hervortritt.

Der Mensch entwickelt sich nicht isoliert, sondern in einer Gesellschaft. Das von anderen Mitgliedern der Gesellschaft über ihn gefällte Urteil greift gewaltig in sein Selbstgefühl und seine Wohlfahrt ein. Er lernt hierdurch sich selbst in dem Lichte der Schätzung betrachten, die von den Genossen der Familie, des Clans, des Volkes oder der Kirche angestellt wird. Er sucht Verachtung und Tadel zu vermeiden und Achtung und Lob zu erwerben, was dadurch geschieht, dafs er die Tugenden und Geschicklichkeiten, die das gemeinschaftliche Wohl fördern, heranpflegt. Das ethische Gefühl tritt hier als Ehrgefühl auf, als ein Selbstgefühl, das in dem Bewufstsein des Einzelnen durch Abspiegelung der Schätzung bestimmt wird, welche seine Umgebungen an seinen und anderer Menschen Handlungen anstellen [1]).

Aber nicht nur die Verachtung oder Achtung anderer Menschen, sondern auch die von den Herrschenden entfaltete Ausübung der Gewalt ist für die Erziehung des ethischen Gefühls, besonders für die des Pflichtgefühls, von grofser Bedeutung gewesen. Die Gewalthaber machten ihren Willen zum Gesetz und zwangen die anderen zum Gehorsam. Das Gefühl einer solchen Gewalt oder Autorität gegenüber war auf der untersten Stufe nur Furcht. Steht aber die Autorität als lebensbeschützende und lebensfördernde Macht da, und

[1]) Dieses Element der Entwickelung des ethischen Gefühls hob besonders Adam Smith hervor: Theory of Moral Sentiments (1759). Part. III. chap. 1—3, und in der jüngsten Zeit C. N. Starcke: Om Etikens teoretiske Grundlag. (Über die theoretische Grundlage der Ethik.) (Det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. 6 Räkke.) Kopenhagen 1889. S. 46. Vgl. auch seine Abhandlung The Conscience in „The International Journal of Ethics" 1892.

zeigt sich ihre Überlegenheit vorzüglich in einem hohen Maſse der Weisheit und der Liebe, so wird die Furcht zur Ehrfurcht, und die Autorität bedeutet dann nicht nur die Gewalt, sondern auch das Vorbild. Derartige Mächte und Vorbilder findet der Mensch nicht nur an den Lenkern der Gesellschaft (den Familienvätern, den Fürsten) und den Lehrern (den Propheten, den Stiftern der Religionen), sondern auch an den göttlichen Wesen, an die er glaubt. Die Autoritäten haben die ethische Bedeutung, daſs sie — mit oder wider ihr Wissen und Wollen — erziehende Mächte sind. In ihrer Beziehung zu Autoritäten lernten die Menschen sich einem höheren Gesetze beugen, bevor die freie Sympathie sie lehren konnte, wie sie selbst ein inneres Gesetz für ihr Handeln finden könnten[1]).

In beiden Beziehungen kann eine Verschiebung des Motivs stattfinden (vgl. 2), wie überall, wo das Individuum ursprünglich aus egoistischen Motiven seine Interessen mit denjenigen anderer in Harmonie zu bringen sucht.

b. 1) Auf seinen höheren Stufen steht das religiöse Gefühl in wesentlicher Verbindung mit dem ethischen. Dasselbe entspringt dann aus der Abhängigkeit, in der sich der Mensch nicht nur mit Bezug auf seine physische Existenz, sondern auch besonders mit Bezug auf seine ethischen Zwecke und Ideale dem Dasein gegenüber fühlt, und aus dem Bedürfnisse des Menschen, das Dasein als von solchen Mächten getragen zu betrachten, die diese Ideale behaupten können. Demjenigen, wofür der Mensch in seinen höchsten idealsten Bestrebungen kämpft, legt er in seinem religiösen Glauben reale Gültigkeit im Dasein bei. Das religiöse Gefühl hat seine stetige Quelle in der groſsen Frage nach dem Zusammenhange der ethischen Bestrebungen mit der Weltentwickelung überhaupt und deren Bedeutung für diese. Alle egoistischen und persönlichen Regungen der Furcht und der Hoffnung kann es unter dem Einflusse teils der Einsicht in die feste, gesetzmäſsige Ordnung der Natur, teils der Forderungen der idealen Ethik ausscheiden. Es bleibt aber doch stets die Frage nach dem Verhältnisse zwischen den ethischen Idealen und der faktischen

[1]) Siehe über das Autoritätsprinzip und dessen ethische Bedeutung meine Schrift: Die Grundlage der humanen Ethik. Bonn 1880. Kap. III und meine Ethik II, 1—3; IV, 8; XXIII, 2.

Wirklichkeit der Welt zurück. Schon die Thatsache, dafs alles, was wir als wahr, schön und gut kennen und bewundern, — namentlich, dafs das Gewissen selbst, das ethische Gefühl sich unter den in der Natur gegebenen Bedingungen und deren Gesetzen gemäfs entwickelt hat, gibt der Vorstellung von der Natur einen religiösen Charakter und enthält das Motiv der Idee von einer ethischen Weltordnung, infolge deren der innerste Kern der Wirklichkeit, die innerste Kraft der Weltentwickelung dem nicht fremd sein kann, was sich in den menschlichen Idealen hervorarbeitet. Das religiöse Gefühl kann ein kosmisches Lebensgefühl genannt werden: wie wir an dem organischen Lebensgefühl (VI A, 3 a) die Grundstimmung haben, die dem Verlauf der Funktionen unseres Organismus in uns entspricht, so ist das religiöse Gefühl die Weise, wie unser Gefühlsleben durch den Lauf der Weltentwickelung bestimmt wird. Da indes das Ideale und Wertvolle in der Welt der Erfahrung stets als kämpfende Macht auftritt, erhält das religiöse Gefühl den Charakter des Glaubens und der Ahnung, und jene Idee steht — theoretisch gesehen — als die letzte Hypothese oder das letzte Postulat da. Der Kampf ist ja nicht beendigt und der Ausfall unbekannt. Und hierzu kommt, dafs wir uns von unseren ethischen Idealen aus die reale Ordnung der Natur nicht zu erklären vermögen, die sowohl Böses als Gutes mit sich bringt und das Grofse und Wertvolle ebensowohl zu Grunde gehen läfst als das Niedrige und Verderbliche. Das religiöse Bewufstsein kommt deshalb immer mehr ins klare darüber, dafs seine Auffassung des Daseins sich nur als Ausdruck eines Gefühlsbedürfnisses, des tiefsten Wunsches des Gemüts behaupten läfst, als Ausdruck eines Willens, an der Gültigkeit des höchsten Wertvollen festzuhalten, selbst wo es nicht mehr in der Gewalt des Willens steht, dafür zu kämpfen. Es handelt sich natürlich nicht nur um den Sieg des Wertvollen aufserhalb unseres Ich, sondern vor allen Dingen um dessen Sieg in uns selbst. — Unter welcher Form das Gefühl ausgesprochen wird, — zu welchen Spekulationen, Symbolen und Dogmen dasselbe führt, dies zu untersuchen ist nicht Sache der Psychologie, ebensowenig wie es dieser zusteht, die objektive Gültigkeit der Vorstellungen zu prüfen, mittels deren das religiöse Gefühl sich Ausdruck verschafft.

Das Verhältnis zwischen dem ethischen und dem religiösen Gefühl ist dadurch bezeichnet, daſs wir in jenem ein Anspornen unserer Handlungskraft, in diesem unsere Abhängigkeit fühlen. Wenn Religiösität und Ethik in Streit geraten, treten also der passive und der aktive Pol unserer Natur zu einander in Gegensatz. Dieser Streit kann sowohl im Bewuſstsein des einzelnen Individuums als auch in der ganzen Gattung entstehen, indem das Gefühlsleben einiger Individuen mehr in ethischer, dasjenige anderer mehr in religiöser Richtung führt. Eine bestimmte und absolute Sonderung der Passivität und der Aktivität, der Abhängigkeit und der Handlungskraft ist jedoch ebensowenig auf dem Gebiete des Gefühls wie auf dem der Erkenntnis möglich. Bei unserem Empfangen sind wir stets thätig, bei unserer Thätigkeit empfangend. Sogar die Kräfte, die wir bei der stärksten Anspannung unseres Willens anwenden, fühlen wir doch als etwas uns Gegebenes. Wir fühlen, daſs uns eine Nahrung zufliefst, ohne die wir nichts vermögen, und daſs all unsere Thätigkeit eigentlich nur zur Förderung und Entfaltung dessen dient, was durch stilles und unbewuſstes Wachstum in uns niedergelegt ist. Das ethische Gefühl ist religiös wegen des Moments der Hingebung und Ehrfurcht, das von demselben untrennbar ist, und das religiöse Gefühl ist ethisch, wenn es mehr wird als egoistischer Aberglaube und sentimentale Schwärmerei[1]).

2) Historisch entwickelt sich das religiöse Gefühl durch ähnliche Stufen hindurch wie das ethische Gefühl. Auf den untersten, uns bekannten Stufen tritt es als Furcht auf, indem es durch die rein physische Abhängigkeit bestimmt wird. Der Mensch betet böse Wesen an, selbst wenn er keine guten Wesen anbetet. Er beugt sich vor der bloſsen Macht, und die Wesen, an die er glaubt, sind endlich und begrenzt wie er selbst. Eine höhere Stufe ist erreicht, wenn die Götter mit ethischen Eigenschaften auftreten, die Bewunderung und Ehrfurcht erwecken. Ehrfurcht entsteht, wenn die Furcht sich mit Sympathie und Bewunderung vereint. Schon im Glauben an die Geister der Verstorbenen kann ein ethisches Moment liegen, wenn diese Verstorbenen, während sie lebten, die Autoritäten des

[1]) Näheres über die ethische Bedeutung des religiösen Gefühls in meiner Ethik. Kap. XXXI—XXXII.

Stammes waren, und nachdem sie durch den Tod eine andere Existenzform angenommen hatten, fortwährend als solche betrachtet wurden. In den höheren Volksreligionen (wie im Parsismus und in der ägyptischen Religion) tritt die Neigung hervor, die Götter vorwiegend als Träger ethischer Zwecke und Werte aufzufassen, und die fortschreitende Erkenntnis verwirft nach und nach die Vorstellungen, welche die Gottheit zu einem endlichen und begrenzten Wesen machen. — Das religiöse Gefühl wird also in seiner Entwickelung teils durch das Verhältnis zwischen dem egoistischen und dem sympathischen Gefühle, teils durch die Entwickelung der Erkenntnis bestimmt.

9. Die uninteressierten Gefühle setzen voraus, dafs Vorstellung und Phantasie hinlänglich entwickelt sind, um das Objekt des Gefühls als etwas, das seinen selbständigen Wert hat, festzuhalten. Nur hierdurch entsteht selbstlose Liebe, ethisches und religiöses Gefühl. Aber auch von ihrem praktischen Wert abgesehen, erhalten Vorstellung und Phantasie Bedeutung für das Gefühl. Die eigne Thätigkeit der Vorstellung und der Phantasie kann eine Quelle eigentümlicher Gefühle werden.

Die Erkenntnis steht von Anfang an in den Diensten des Instinktes und des Triebes. Die Gedanken sind Späher des Selbsterhaltunginstinkts. Kenntnisse werden geschätzt, weil sie das Mittel zur Macht sind. Auf dieser Stufe entsteht kein eigentlich intellektuelles Gefühl. Auch wo das Gesuchte weder äufsere Macht noch äufsere Güter sind, die Erkenntnis aber als Mittel zu geistiger Freiheit und Selbständigkeit betrachtet wird, ist das durch die Thätigkeit der Erkenntnis erregte Gefühl nicht rein intellektuell. Das intellektuelle Gefühl entsteht erst, wenn das innere Verhältnis der Vorstellungen das Bestimmende wird, ganz davon abgesehen, welche inneren oder äufseren Folgen die Erkenntnis für uns mit sich führt. Die Voraussetzung ist, dafs der Kampf ums Dasein nicht zu harte und unabweisbare Forderungen stellt. Ferner mufs sich eine solche Schar von Vorstellungen gebildet haben, dafs sie sich im wesentlichen nach ihren eignen Gesetzen, ohne unmittelbares Eingreifen der Gefühle und Triebe ordnen können. Es entsteht dann Freude an Übereinstimmung, Konsequenz und Zusammenhang, und ein Gefühl der Unlust an Disharmonie, Widerspruch und Mangel an Zusammenhang, und diese Lust

oder Unlust wird gefühlt nicht nur, weil unser Maſsstab der Wahrheit behauptet oder verletzt wird, sondern weil in der Harmonie oder Disharmonie selbst etwas unmittelbar Befriedigendes oder Schmerzendes liegt. Auch die Freude an neuen Thatsachen und Entdeckungen gehört hierher. Selbst wenn dieselben bisher gültige Meinungen umstoſsen und hierdurch Unruhe und Zweifel erregen, öffnen sie doch die Aussicht auf fernere Horizonte und auf einen gröſseren Zusammenhang als den bisher geahnten.

Wie es musikalische und poetische Naturen gibt, so gibt es auch intellektuelle Naturen. Diesen sind Selbstwiderspruch, Unklarheit und Mangel an Zusammenhang ebenso peinlich wie jenen falsche Töne und schlechte Verse.

Das ästhetische Gefühl ist in einigen seiner Formen mit dem intellektuellen verwandt. Lust an Symmetrie und Rhythmus, überhaupt an der Form der Erscheinungen, findet ihre Erklärung in der leichten und klaren Weise, wie sich die Wahrnehmungen ordnen. Die Kräfte des Erkennens wirken hier ohne hemmenden Widerspruch, unterwerfen sich den Stoff wie im Spiel. Während das intellektuelle Gefühl aber mehr durch den gegenseitigen formellen Zusammenhang der Vorstellungen bestimmt ist, wird das ästhetische Gefühl vorwiegend durch unmittelbare Anschauung (in sinnlicher Wahrnehmung oder in der Phantasie) eines Inhalts bestimmt, dessen Wert nicht auf der Form allein beruht, unter welcher er auftritt. Das intellektuelle Gefühl hat gewöhnlich keinen stark erregten Charakter; für den aufgefaſsten oder vorgestellten Inhalt wird keine tiefere Sympathie gefühlt, wie im ästhetischen Gefühle. Es äuſsert sich hier ein Unterschied, der dem der wissenschaftlichen von der künstlerischen Phantasie ähnlich ist (V B, 12).

Der Keim des Schönheitsgefühls läſst sich schon in der Tierwelt nachweisen, indem Farben, Töne, Duft und rhythmische Bewegung während der Zuchtwahl als Lockmittel wirken. Ursprünglich wirken hier vielleicht nur Äuſserungen des starken organischen Anschwellens, der überströmenden Energie während der Brunstzeit. Solche Äuſserungen und Ausbrüche wirken aber wie eine Sprache. (Vgl. V B, 8 b III). Auch im Menschen erregt das Liebesgefühl die Phantasie zu freierem und kühnerem Leben und öffnet den Blick für Farben und Formen. Auf dieser Stufe ist die Schönheit

noch erst ein Mittel, wie die Wahrheit es ist, solange die Erkenntnis in den Diensten des Selbsterhaltungsinstinktes arbeitet. Durch den früher geschilderten psychologischen Vorgang (die Verschiebung des Motivs, siehe 2) kann indessen das, was ursprünglich nur ein Anknüpfungspunkt für den Instinkt ist, zum selbständigen Zwecke werden. Diese ästhetische Entwickelung geht zum Teil mit der allgemeinen Entwickelung der Sympathie Hand in Hand. Beide unterstützen einander; die Fähigkeit selbstloser Hingebung ist beiden gemein: der Sinn für das Individuelle und Eigentümliche setzt, wo er irgend auftritt, voraus, dafs nicht der blofse Selbsterhaltungstrieb oder der Egoismus mehr waltet.

In der Lust, sich zu schmücken (mit Federn, Perlen, Knochenstückchen oder durch Tättowierung) äufsert sich schon in den niedrigst stehenden Menschen ein ästhetisches Gefühl. Der Mensch schmückt sich sogar, ehe ihm Kleider zum Bedürfnisse werden. Er freut sich seines Körpers, von dessen Geschicklichkeit im Kampfe ums Dasein abgesehen, und sucht denselben zum Gegenstande der Bewunderung anderer Menschen zu machen. Der nächste Schritt ist die Freude an Waffen und anderen Geräten, von deren Nutzen abgesehen. Diese werden mit Geschmack verarbeitet und mit Bildern verziert. Hierdurch werden die Mittel zur Führung des Kampfes ums Leben selbst Quellen des Lustgefühls. Und wie es mit den Geräten geht, so auch mit deren Verwendung. Wenn das gebieterische Bedürfnis befriedigt ist, und man sich nach der Anstrengung erholt hat, entsteht ein Bedürfnis der Bewegung um deren selbst willen. Das Raubtier spielt, wenn es nicht von Hunger, Müdigkeit oder Gefahren geplagt wird. Der Wilde führt seine Kampfspiele auf und findet seiner wiedererworbenen Energie einen Abflufs in heftigen Bewegungen. Im Spiele, das zur Verwendung des „Luxus der Kräfte" hervortritt, erblickte Schiller (Über die ästhetische Erziehung des Menschen, 27. Brief) den Keim aller Kunst, ein Gedanke, den Herbert Spencer durchzuführen versucht hat. Sowohl im Schmucke als im Spiele äufsert sich eine gewisse Befreiung von praktischen Rücksichten, ein freies Spiel der Kräfte; es wird nicht nur ein reelles, sondern auch ein ideelles Leben geführt.

Das ästhetische Gefühl hat sich also aus den Instinkten

entwickelt, die zur Erhaltung des Individuums und der Gattung führen. Es setzt einen Überschufs der Energie voraus, der nicht im Lebenskampfe verbraucht wird und deshalb auf andere Weise verwertet werden kann. Die mit dem freien Gebrauche der Kräfte, Organe und Gerätschaften verbundene Befriedigung und der demselben beigelegte Wert werden durch die soziale Bedeutung, welche diese freien Lebensäufserungen erhalten, gekräftigt und entwickelt. Sie werden gleichsam eine Sprache, durch welche die gemeinschaftlichen Stimmungen der Menschen (oder allenfalls Stimmungen, die sich von anderen als dem Individuum selbst erkennen und aufnehmen lassen) ihren Ausdruck finden. Die primitive Kunst steht mit Religion und Volksleben in engem Zusammenhang; der Individualismus in der Kunst erscheint wie aller Individualismus erst bei fortgeschrittener Kulturentwickelung. Das ästhetische Gefühl hat sich also unter dem Schutze des religiösen und des ethischen entwickeln können[1]).

Das ästhetische Gefühl nimmt wie jedes andere Gefühl den Erkenntniselementen gemäfs, durch die es bedingt wird, einen verschiedenen Charakter an, und auf dem Unterschied dieser Erkenntniselemente beruht auch der Unterschied der verschiedenen Kunstarten. — Die Musik wirkt vorwiegend durch die unmittelbaren Empfindungen und deren Beziehungen. Die durch Klang und Rhythmus, durch das Steigen und Sinken, den Streit und die Harmonie der Töne erregten Gefühle tragen einen vagen Charakter: ganz bestimmte Vorstellungen werden nicht leicht erweckt und sind für die Wirkung aufs Gefühl auch nicht notwendig. Eben weil die Musik die ganze lautbare Äufserungsform des Gefühls ohne den bestimmten Anlafs oder Gegenstand, der diese in jedem einzelnen Falle hervorruft, zu geben vermag, eben deshalb wird ihre Wirkung aufs Gefühl so grofs. Deswegen lassen Musikstücke sich auch auf so verschiedene Weise auslegen; mehrere verschiedene Vorstellungsreihen können durch ein und dasselbe musikalische Motiv hervorgerufen werden, weil dieses nur eine Grundstimmung angibt, die aus höchst verschiedenen Ursachen entspringen kann. Verwandt mit der Musik ist in dieser Beziehung die Baukunst, insofern

[1]) Vgl. meine Ethik. XXX, 5; XXXII, 2. — Ribot: Psychologie des sentiments. S. 326—333.

sie durch Formen und Linien, und die bildende Kunst, insoweit sie durch die Zeichnung oder das Spiel der Farben wirkt. — In der bildenden Kunst ist jedoch vorwiegend das Wiedererkennen, nicht die unmittelbaren Empfindungen, das Entscheidende. Die bestimmten Vorwürfe, die individuellen darzustellenden Erscheinungen gelangen durch unmittelbares Empfinden nicht zu ihrem Rechte: die Gestalten müssen sich wiedererkennen, die Situationen sich verstehen lassen. Vorstellungsverbindungen und historische Erinnerungen sind hier also eben zur unmittelbaren Auffassung erforderlich. Dies gilt auch der Baukunst, insofern sie durch die Art und Weise wirkt, wie der Zweck des Baues durch dessen Äufseres ausgedrückt ist: eine Kirche und eine Bank treten ebensowohl mit verschiedenen Physiognomien auf als zwei Menschen. — Die Dichtkunst endlich wirkt hauptsächlich mittels der Vorstellungen (Erinnerungs- und Phantasiebilder), zu deren Erzeugung sie uns veranlafst. Durch das Wort kann sie musikalisch wirken; diese unmittelbare Wirkung ist im Vergleich mit dem bildererweckenden Vermögen, das die Poesie besitzt, aber nur untergeordnet. Sie gibt, was die Musik nicht zu geben vermag: das bestimmte Gefühl mit seinem völligen Gedanken- und Phantasieinhalt; und sie gibt, was die bildende Kunst nicht zu geben vermag: die geschichtliche Entfaltung, und mithin die völlige Erklärung der Charaktere und der Handlungen. — In der Musik sind die Empfindungen, in der bildenden Kunst die Perzeption, in der Poesie die freien Vorstellungen die Formen der Erkenntnis, die den Charakter des Gefühls wesentlich bestimmen[1]). —

---

[1]) Schon Henry Home (Elements of Criticism 1762 Chap. 3) unterschied zwischen „innerer Schönheit“ und „relativer Schönheit“, erstere bestimmt durch den Inhalt des Gegenstandes, letztere durch dessen Beziehung zu anderen Gegenständen. — Kant (Kritik der Urteilskraft § 16) sonderte zwischen „freier Schönheit“ (pulchritudo vaga) und „anhängender Schönheit“ (pulchritudo adhaerens). — Fechner (Vorschule der Ästhetik. Leipzig 1876. Kap. 9—13) bezeichnete die beiden Arten dadurch, dafs in ersterer der direkte Faktor (die Empfindung), in letzterer der indirekte (die Vorstellungsassociation) vorherrschend sei. — Zwischen diese beiden Arten setze ich die Schönheit, deren Auffassung die Fähigkeit des Wiedererkennens erfordert, — ebenso wie die Perzeption die Übergangsform zwischen Empfindung und Vorstellung ist. — Es folgt von selbst, dafs diese Unterschiede nur auf dem Übergewicht gewisser

In allen ihren verschiedenen Formen gibt die Kunst Gelegenheit, Kräfte zu üben und zu verwerten, die ursprünglich vom Kampf ums Dasein in Anspruch genommen wurden. Es besteht deshalb die innigste Wechselwirkung zwischen der Kunst und dem wirklichen Leben; die ideelle und die reelle Thätigkeit der geistigen Kräfte gehen ineinander über, dienen einander gegenseitig zur Vorbereitung. Die Kunst entwickelt sich aus dem natürlichen Gebrauche der Kräfte und wirkt wieder umgestaltend auf diese zurück. Mit diesem Verhältnisse steht die ethische Bedeutung der Kunst in enger Verbindung; denn die im künstlerischen Spiel angewandten Kräfte werden, wonicht im nämlichen Individuum, so doch in der Gattung, im stets fortgesetzten Kampf ums Dasein stets wieder aufs neue benutzt werden. Wie der Inhalt des künstlerischen Spieles stets dem Leben entnommen ist (vgl. B, 12), so wird umgekehrt auch die Art und Weise, wie die künstlerische Darstellung auf unsere Gefühle wirkt, auf unsere Lebensauffassung und unseren Lebenswandel Einfluſs erhalten. Die Kunst ist nicht nur ein Abbild, sondern auch ein Vorbild des Lebens — wie das Kampfspiel die Vorbereitung oder Einleitung des wirklichen Kampfes ist. Hierauf beruht der Zusammenhang des ästhetischen mit dem ethischen Gefühle[1]).

Mit der Theorie von der Entstehung der Kunst aus dem Kampf ums Dasein stimmt es sehr wohl, daſs der Sinn für Kunstschönheit dem Sinne für Naturschönheit vorausgeht. Die Kunst steht dem Menschen näher als die Natur; jene ist sein eignes Werk, das er nicht verleugnen kann, während diese lange Zeit hindurch als eine fremde, feindselige oder gleichgültige Macht dastehen kann. Kinder und Wilde haben gewöhnlich keinen Sinn für Naturschönheit. Alles, was sich an den Menschen und dessen Unternehmungen knüpft, das interessiert, die Natur aber nur, insoweit sie den Zwecken der Menschen dienstbar ist. Auf dem primitiven, praktischen Standpunkt ist eine schöne Gegend gleichbedeutend mit einer fruchtbaren, d. h. einer

---

Elemente beruhen; eine absolute Grenze läſst sich nicht ziehen. Schon durch den Wert, der gewissen Formen und Farben unmittelbar beigelegt wird, können die Vorstellungsassociationen unbemerkt mitgewirkt haben.

[1]) Siehe Näheres hierüber in meiner Ethik. Kap. XXX.

an Getreide und Gras fruchtbaren Gegend. Bauern verwundern sich deswegen über die Lust der Touristen, wüste Heiden, Sanddünen und Gebirge zu besuchen. Ein hervorragender reisender Amerikaner sagte zu einem Engländer „Ihr Land ist sehr schön; in vielen Gegenden kann man ganze Meilen gehen ohne einen Baum aufserhalb der Umzäunungen zu sehen." In früheren Zeiten waren überdies die Gegenden, die jetzt als „wild" und „romantisch" aufgesucht werden, gefährlich und unwegsam. — Der Sinn für das Wilde, Erhabene und Romantische der Natur ist durch Kontrastwirkung entstanden: bei fortschreitender Kultur und steigendem Gegensatze zwischen Stadt und Land mufste die Sehnsucht nach der freien, ungestörten Natur erwachen, namentlich wo diese sich kühn und rücksichtslos entfaltet. Dieser Sinn und diese Sehnsucht entstehen daher besonders in Perioden der Überkultur (das Ende des Altertums; das 18. Jahrhundert). Dieselben setzen jedoch nicht nur Überdrufs des städtischen Lebens und der Kulturverhältnisse voraus, sondern auch ein reiches Gedanken- und Gefühlsleben, das im Charakter der Landschaft, in deren Licht-, Farben- und Formen-Nüancen eine mit ihm selbst verwandte Stimmung ausgedrückt findet. Wenn der Mensch in seinem eignen Innern nichts Grofses und Schönes erlebt oder erlebt hat, vermag er solches auch nicht in der Natur zu finden; ist das Gefühl aber stark, so findet es leicht — mittels kühner Erweiterung desselben unwillkürlichen Analogisierens, das zur Annahme eines Seelenlebens in anderen Wesen bewegt — ein ihm entsprechendes Leben in den Umgebungen. Umgekehrt werden Menschen, die von verschiedenen Stimmungen umwogt sind, von den Veränderungen der umgebenden Natur stark beeinflufst. — Rousseau hat zuerst den Sinn für die Natur, besonders für die wilde, ungestörte Natur, in grofsen Kreisen recht erweckt, und dies steht mit seiner energischen Verteidigung der Selbständigkeit und Bedeutung des Gefühlslebens überhaupt in enger Verbindung. Er hat die Gebirgslandschaft entdeckt, die früher in den meisten Menschen Grauen und Schauder erregte. Er lehrte uns dem Menschenleben den Rücken kehren und der Sprache der Natur lauschen. Die Freude an der Natur steht als eine der höchsten Entwickelungsstufen des ästheti-

schen Gefühls und zugleich als eins der besten Beispiele uninteressierter Sympathie da[1]).

Auf zwei spezielle Gefühle, die eine ästhetische Beschaffenheit annehmen können, das Gefühl des Erhabenen und das Gefühl des Lächerlichen, werden wir uns später etwas näher einlassen, da sie gute Beispiele zur Beleuchtung der allgemeinen psychologischen Gesetze des Gefühlslebens abgeben werden.

D. Die Physiologie und die Biologie des Gefühls.

1. Da Gefühl und Erkenntnis keine verschiedenen Zustände oder Erscheinungen, sondern Seiten oder Eigenschaften derselben Zustände, Elemente derselben Erscheinungen sind, wird kein Grund für die Annahme vorliegen, es sollten ihnen ganz verschiedene physiologische Vorgänge entsprechen, oder sie sollten jedes in seinen Zentren lokalisiert sein. Die verschiedenen Bewufstseinszustände treten indes bald mehr mit dem Gepräge der Erkenntnis, bald mehr mit dem Gepräge des Gefühls auf, und es ist also anzunehmen, dafs mit Bezug auf die physiologischen Vorgänge ähnliche variierende Verhältnisse stattfinden. Das Gefühl entsteht im ganzen langsamer und besteht länger als die Erkenntnis, und diesem Umstande entsprechen wahrscheinlich gröfsere und durchgreifendere Veränderungen in den Zuständen des Nervengewebes, als die blofse Erkenntnis (wenn eine solche existierte) an und für sich voraussetzen würde. Die Gefühle zusammengesetzten und ideellen Charakters entsprechen wahrscheinlich Vorgängen im Grofshirn, während elementare Gefühle selbst da entstehen können, wo die höheren Hirnzentren fehlen. Eine Ratte, die das Grofshirn und die Sehhügel verloren hat, schrickt zusammen, wenn man einen Katzenschrei nachahmt, ganz

[1]) Vgl. über die historische Entwickelung des Sinnes für die Natur: Friedländer: Die Entwickelung des Gefühls für das Romantische in der Natur im Gegensatz zum antiken Naturgefühl. (Im 2. Band seiner „Sittengeschichte Roms“.) — A. Biese: Die Entwickelung des Naturgefühls. 1882—1888. — Rousseau voraus gehen die niederländische Landschaftsmalerei (vorzüglich Ruisdael) und die beschreibende Naturpoesie in der englischen Litteratur (vorzüglich James Thompson).

wie sie es in unverletztem Zustande thun würde. Das elementare, instinktmäfsige Gefühl der Angst (vgl. A, 3 e) kann also ebensowohl wie die elementare Sinnesempfindung ohne Funktion des Grofshirns entstehen. Dasselbe gilt vielleicht auch gewissen krankhaften Äufserungen des Gefühls, die nicht mit geistigen Erregungen in Verbindung stehen[1]), wie auch dem elementaren Schmerzgefühl.

Während jedes Gefühlszustandes findet indes eine lebhafte Wechselwirkung zwischen dem Gehirn und den anderen inneren Organen statt. Das Gefühl macht gröfsere Ansprüche an die Nervenzentren als die Erkenntnis, und die erzeugte Spannung schafft sich durch Fortpflanzung nach mehreren oder wenigeren Teilen des übrigen Organismus Luft. Während das Übergewicht der Erkenntniselemente sich dadurch kundgibt, dafs möglichst viele Energie im Gehirn konzentriert wird, weshalb der übrige Organismus sich möglichst ruhig und passiv hält, hat der durch das Gefühl bestimmte Zustand gerade die Tendenz, sich auszubreiten. Zuvörderst werden diejenigen vasomotorischen Zentren gereizt, die sich im verlängerten Mark und nach der Meinung einiger im Grofshirn selbst finden. Von diesen Zentren gehen Reize nach den Muskeln der Blutgefäfse aus, so dafs diese sich entweder zusammenziehen oder erschlaffen, wodurch der Blutzufluss nach gewissen Teilen des Körpers gehemmt oder gefördert wird. Dies erhält Einfluſs auf den eignen Zustand des Gehirns, dessen Funktion hierdurch gehemmt oder gefördert wird. Man hat konstatiert, dafs auf starke Gemütsbewegung weit heftigere Veränderungen des Blutumlaufes im Gehirn folgten als auf angestrengtes Denken. Aber auch auf die Blutzufuhr anderer Organe wird von den vasomotorischen Zentren Einfluſs geübt, und diese Änderung wirkt dann wieder aufs Gehirn zurück. Unmittelbar wirkt das Gehirn mittels des nervus vagus auf das Herz, das bei heftiger Gemütsbewegung sogar ganz zu schlagen aufhören kann, so dafs der Tod eintritt. Heftiger und plötzlicher Schreck, Zorn, Kummer oder Freude können auf diese Weise tödlich wirken. Wenn die Wirkung der Freude ganz ähnlich wie die des Kummers oder die des Zorns wird, rührt dies gewifs daher, dafs in

[1]) Vgl. Vulpian: Physiologie du système nerveux. Paris 1866. S. 549.

allen diesen Fällen eigentlich die Überraschung wirkt, das überwältigende Erstaunen, das seinen Symptomen nach nahe mit dem Schreck verwandt ist. Wenn die Bewegung weniger heftig ist, fängt das Herz nach kurzem Stocken an schneller als vorher zu klopfen, und entsendet deshalb einen kräftigeren Blutstrom nach dem Gehirn, das auf diese Weise den Rückschlag seiner eignen Bewegung erhält. In Warmblütern ist diese Reaktion des Herzens gegen das Gehirn stärker als in Kaltblütern, und in höheren Tieren stärker als in niederen. Der Mensch merkt diese Reaktion nach ein paar Sekunden. Das heftigere Klopfen des Herzens bei Angst und Schreck erklären einige jedoch dadurch, dafs die Arterien sich plötzlich zusammenzögen und hierdurch dem Blutlaufe gröfseren Widerstand bereiteten, weshalb das Herz stärker arbeite. Das Herz selbst sei aufserdem von den vasomotorischen Zentren abhängig, da diese die Blutzufuhr nach demselben regulieren; eine Änderung ihres Zustandes werde deshalb auf die Thätigkeit des Herzens Einfluſs erhalten[1]). Das Erblassen bei Schreck oder Kummer zeigt, dafs eine Zusammenziehung der Gefäfsmuskeln stattfindet. In anderen Fällen werden die Muskeln der Gefäfse erweitert, so dafs ein reicherer Blutstrom entsendet wird (Erröten). Die Gemütsbewegung kann auch die Thränendrüsen affizieren (Kummer), die Gedärme (Furcht), die Leber (Zorn), die Atmungsorgane (Schreck) u. s. w. Gemütsbewegung kann ferner Steigerung oder Verlust der Reizbarkeit der Bewegungszentren bewirken (Starrkrampf, Lähmung, der Veitstanz), kann aber umgekehrt mitunter auch zur Genesung führen[2]). Auch auf die willkürlichen Muskeln wirkt die Gemütsbewegung. Das Lustgefühl ist von Spannung und Festigkeit des Muskelsystems, aufrechter Haltung, offenem und freiem Blick begleitet, — das Gefühl der Unlust von Erschlaffen und Zusammensinken, gebeugtem

---

[1]) Mosso: La peur. S. 85 u. f.

[2]) Claude Bernard: Étude sur la physiologie du cœur. (Revue de deux mondes. 1865. Wiedergedruckt in „La science experimentale".) — C. Lange: Rygmarvens Patologi (Patologie des Rückenmarks). S. 255. 391 u. f. — Darwin: Expression of Emotions. passim. — Eine Reihe experimenteller Untersuchungen über das Verhalten der Gefühle zu den körperlichen Zuständen gibt A. Lehmann: Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens. Leipzig. 1892.

Haupte und niedergeschlagenen Augen. Dort öffnet man sich der Aufsenwelt, hier verschliefst man sich derselben. Der instinktive Charakter der Gemütsbewegung und deren nahe Verwandtschaft mit den Willensäufserungen kommen hier deutlich zum Vorschein (vgl. IV, 7 d). Bei sehr starker Gemütsbewegung pflanzen sich die Wirkungen des Zustandes des Gehirns nach fast allen Teilen des Körpers fort. Hierdurch findet es seine Erklärung, dafs höchst verschiedene, ja entgegengesetzte Gefühle sich in betreff des äufseren Zustandes ähnlich sein können, wenn sie ihren Gipfel erreichen. So können frohe Überraschung und traurige Bestürzung, Begeisterung und Zorn Ähnlichkeit miteinander erhalten, indem auf dem Gipfel die Stärke, nicht die qualitative Beschaffenheit des Prozesses entscheidend wird. — Es ist wohl zu beachten, dafs sich mit Bezug auf die organischen Äufserungen der Gefühle grofse Verschiedenheiten geltend machen. Die Furcht z. B. äufsert sich zuweilen durch beschleunigtes Atmen und zunehmenden Puls, also als Excitations-, nicht als Depressionszustand. Und je mehr die Vorstellungen für die Gefühle entscheidend werden, um so mehr variieren die begleitenden organischen Erscheinungen [1]).

In der jüngsten Zeit haben mehrere Forscher (Mosso, Carl Lange) die Hypothese aufgestellt, alle physiologischen Wirkungen des Zustandes des Gehirns während einer Gemütsbewegung liefsen sich auf vasomotorische Änderungen zurückführen [2]). Sollte diese Hypothese, die sich auf die grofse Bedeutung stützt, welche die Blutzufuhr für die verschiedenen Organe und Funktionen hat, Bestätigung finden, so würde die Physiologie des Gefühls sich auf hübsche Weise abrunden. Der unmittelbare Einfluſs des Gehirns aufs Herz mittels des nervus vagus, den Claude Bernard als Grundlage der Physiologie des Gefühls betrachtete, scheint sich jedoch stets neben den vasomotorischen Einflüssen zu behaupten.

Der Art und Weise, wie das Gehirn nun während einer Gemütsbewegung mit mehreren oder wenigeren der anderen Organe in Wechselwirkung steht, entspricht eine Änderung

---

[2]) Vgl. Binet et Courtier: La vie émotionelle. (L'année psychol. III). S. 80 u. f.; 90.

[3]) Mosso: La peur. S. 138 u. a. a. O. — C. Lange: Über Gemütsbewegungen S. 41—48.

des Lebensgefühls, und jedes, sogar das ideellste Gefühl, erhält mithin den Charakter eines Lebensgefühls. Hiermit stimmt es überein, dafs wir im allgemeinen Lebensgefühl (von allen Vorstellungen abgesehen) schon Andeutungen von Gefühlskontrasten finden, die unter dem Einflusse der Vorstellung in mehr bewufster Form hervortreten (A, 3 a). Je stärker und andauernder ein Gefühl ist, um so mehr breitet jenes Element des Lebensgefühls sich aus und bestimmt den Zustand. Es scheint hier zwischen der Qualität des Gefühls und der Stärke des gesamten Zustandes ein umgekehrtes Verhältnis stattzufinden (vgl. A, 4); bei gewaltiger Gemütsbewegung fällt die qualitative Eigentümlichkeit des Gefühls oft weg und weicht einer allgemeinen Erregtheit; der Zustand, der anfangs vorwiegend durch die Art des Reizes, des Erlebnisses oder der Vorstellung bestimmt war, wird jetzt ausschliefslich durch die organischen Rückwirkungen aufs Gehirn bestimmt. Er beginnt ideell, endet aber sinnlich. In vielen Fällen wird man bei Selbstbeobachtung zwei Stadien der Entstehung des Gefühls unterscheiden können, ein ersteres, in welchem der Einfluſs der Erkenntniselemente und somit die besondere Qualität des Gefühls deutlich zur Geltung kommen, und ein letzteres, das der organischen Rückwirkung aufs Gehirn entspricht. Es liegt indes kein Grund vor, mit einigen spiritualistischen Verfassern so scharf unter diesen beiden Stadien zu sondern, dafs man annähme, nur das letztere, nicht auch das erstere sei an physiologische Zustände gebunden. So beschrieben Descartes und Malebranche diesen Kreislauf als eine Wechselwirkung zwischen Seele und Körper. In starkem Gegensatz zu dieser spiritualistischen Ansicht hat man in der jüngsten Zeit[1]) behauptet, bei aller Gemütsbewegung seien die Empfindungen, die der Einwirkung der Organe aufs Gehirn entsprechen, das einzig wirklich Gegebene. Zwischen einem Gefühl und dessen „Äufserung" sollte sich nicht unterscheiden lassen: was man die Äufserung zu nennen pflege, mache in der That das ganze Gefühl aus. Wie James dies ausdrückt: wir

[1]) William James: What is an Emotion? (Mind 1884) und Princ. of Psychol. (1890). II. ch. 25. — Carl Lange: Über Gemütsbewegungen. S. 53 u. f. (Vgl. meine Anzeige dieser Schrift in der Vierteljahrsschr. für wissenschaftl. Philosophie XII. S. 357 ff.)

weinen nicht, weil wir betrübt sind, sondern wir sind betrübt, weil wir weinen. Der vollständige Beweis dieser Ansicht würde die Darlegung erfordern, dafs kein Gefühl entstehe, bevor sich der physiologische Vorgang aus dem Gehirn nach den anderen Organen und aus diesen wieder ins Gehirn zurück verbreitet hätte. Da man in einigen Fällen die Entfaltung des Gefühls durch mehrere Stadien beobachten kann, wird dies nicht wahrscheinlich, obschon die Stadien (namentlich bei plötzlichen und heftigen Reizen, vgl. A, 2 a) schnell ineinander übergehen können. — C. Lange legt grosses Gewicht darauf, dafs Gemütsbewegungen nicht nur durch Vorstellungen, sondern auch durch rein physische Mittel hervorgerufen werden können (Zorn und Wut z. B. durch den Genufs des Fliegenpilzes). Es macht aber doch einen Unterschied, ob in einem Gefühle bestimmte Vorstellungen zur Geltung kommen oder nicht: im ersteren Falle erhält dasselbe eine bestimmte Art und Richtung, im letzteren wird es nur ein unbestimmter Entladungsprozefs. Für die Selbstbeobachtung wird dieser Unterschied von grofser Bedeutung, wenn er dem äufseren Beobachter auch nicht in die Augen fällt.

2. Die Biologie des Gefühls behandelt die Frage nach der Bedeutung, die das Gefühl der Lust und Unlust für das ganze Bestehen des Lebens hat, also nach dessen Bedeutung im Kampf ums Dasein.

Einer schon von Aristoteles begründeten Theorie[1]) zufolge ist das Lustgefühl an jede natürliche und normale Lebensthätigkeit geknüpft, und diese Auffassung ist noch jetzt die gewöhnlichste und die wahrscheinlichste. Am Gefühl haben wir einen Ausdruck für den Zustand des bewufsten Individuums, so wie dieser durch die von aufsen empfangenen Einwirkungen und die von dem Individuum selbst ausgeübte Thätigkeit bestimmt wird. Im Gegensatze zwischen Lust und Unlust — dem Urgegensatze in der Welt des Gefühls — erblicken wir einen Ausdruck des Gegensatzes zwischen Fortgang und Rückgang des Lebensprozesses. Als Hauptregel liefse es sich also aufstellen, dafs Lust auf gesteigerte

[1]) Ethica Nicom. VII, 13; X, 4—5. — In der neueren Zeit hat namentlich Spinoza diese Theorie verfochten (Ethica III, 11; IV, 39. 41).

Thätigkeit des Lebens, auf höhere und freiere Verwendung der Energie deute. Mit dem normalen Fungieren der verschiedenen Organe, des Gehirns und des Nervensystems sowohl als der Muskeln und der vegetativen Organe, steht also das Lustgefühl im Gefolge. Werden dagegen gröfsere Forderungen gestellt, als ein Organ befriedigen kann, oder erhält anderseits ein Organ keine genügende Anwendung seiner Energie, so wird Unlust oder Schmerz gefühlt. Da alle Funktion an Auslösung von Spannkraft, an Auflösung des angesammelten organischen Kapitals gebunden ist, wird ein und derselbe Grad der Thätigkeit zu verschiedenen Zeiten mit Lust und mit Schmerz verbunden sein, je nach der Energie, die zur Verfügung steht, und nach der Möglichkeit, dafs sie in bestimmter Richtung ausgelöst werden kann. Lust und Unlust sind also als Symptome zu betrachten, ob das Leben in uns (der Stufe und dem Zustande gemäfs, die es zur gegebenen Zeit erreicht hat) gefördert oder gehemmt wird. Lust ist das Symptom gesteigerten Lebens, Unlust das Symptom des Rückgangs oder ein Vorbote des Todes.

Es ist natürlich nicht die Meinung, dafs sich bei Lust und Unlust ein Reflektieren oder ein Vergleichen geltend mache, inwiefern es vor- oder rückwärts mit uns geht. Solches Reflektieren ist jedenfalls bei den einfachsten Formen des Gefühls unmöglich. Ursprünglich melden sich Lust und Unlust unmittelbar, und erst dann kann man unter Voraussetzung einer hinlänglich entwickelten Erkenntnis über ihre Bedeutung spekulieren.

3. Die angeführte Theorie wird dadurch bestätigt, dafs Reize, welche Unlust und Schmerz verursachen, in der Regel zugleich schädlich sind. Vom Schmerz bei Stöfsen und Verwundungen, wo der Organismus geradezu verstümmelt wird, ist dies an und für sich einleuchtend. Ebenso bei Müdigkeit und überwältigenden sinnlichen Reizen. Bittere Stoffe haben eine Tendenz, das organische Gewebe zu zersetzen; das Behagen am süfsen Geschmack findet seine Erklärung dadurch, dafs in den meisten vegetabilischen Bestandteilen der menschlichen Nahrung Zucker enthalten ist[1]).

Es könnte dagegen als ernstlicher Einwurf wider die

[1]) Grant Allen: Physiological Aesthetics. London 1877. S. 69 u. f.

Aristotelische Theorie erscheinen, dafs Lust ja doch bisweilen mit dem Schädlichen, Unlust mit dem Nützlichen verbunden ist. Dieser Einwurf führt indes nur zu einem genaueren Präzisieren der Theorie. Im Lust- oder Unlustgefühl spricht sich der partielle und momentane Einfluſs der Reizung oder der Thätigkeit aus. Ein wohlschmeckendes Gift bewirkt augenblicklichen Fortgang in einem Teile unseres organischen Wesens. Später, wenn dasselbe sich im Organismus verbreitet, legt es unglücklicherweise andere Eigenschaften an den Tag, wodurch es das Leben bedroht. Darum war das Gefühl der Lust beim Geschmacke jedoch keine Täuschung; ein Thermometer zeigt uns nicht den Wärmegrad, der in einigen Stunden vorhanden sein wird, sondern eben den jetzigen[1]). — Es können sich gleichzeitig mehrere Tendenzen und Thätigkeiten in uns geltend machen, deren jede einzelne für sich allein mit Lust oder Unlust verbunden sein würde; der ganze zusammengesetzte Zustand wird dann den Charakter eines gemischten Gefühls erhalten (VI B, 2 d), dessen Beschaffenheit auf dem Verhältnisse zwischen seinen Elementen beruhen wird. Nicht die Lust oder Unlust des Augenblickes, auch nicht ein einzelner Teil unserer Natur und die mit demselben verbundene Lust oder Unlust gibt die Richtschnur des Lebens ab, sondern die Dauer und der endliche Sieg der Lust. Und hier kann man nicht einmal beim einzelnen Individuum stehen bleiben. Denn ein Lustgefühl ist auch mit dem für die ganze Gattung Nützlichen, ein Unlustgefühl mit dem für die ganze Gattung Schädlichen verbunden. Besonders ist dies mit den Instinkthandlungen der Fall, durch welche die Fortpflanzung der Gattung und die Beschützung und Ernährung der Nachkommenschaft gesichert werden. Dergleichen Handlungen sind im einzelnen Individuum durch ein organisches Bedürfnis begründet, welches weit gewaltiger sein kann als das Bedürfnis, das zur Selbsterhaltung bewegt. Indes ist die Übereinstimmung zwischen dem Bedürfnisse und der Lust des Individuums einerseits und den Bedingungen für die Erhaltung der Gattung anderseits ebensowenig eine

[1]) Vgl. Lotze: Medizinische Psychologie. S. 237 u. f. — Schon Spinoza sah die Notwendigkeit dieser näheren Bestimmungen ein. (Ethica IV, 43—44, 60—61; vgl. 9 und App. c. 30—31).

vollkommene, als die Übereinstimmung zwischen dem Wohlbefinden des einzelnen Augenblicks oder des einzelnen Organs mit den Bedingungen für das Bestehen des ganzen Individuums. Es kommen in beiden Beziehungen Schmerzen vor, die im Verhältnisse zur drohenden Gefahr gar zu heftig, oder die überflüssig sind, weil die Gefahr sich nicht abwenden läfst, und anderseits fehlt es an Schmerz in Zuständen, die gefährliche Folgen herbeiführen.

Es entsteht nun ganz natürlich die Frage: wie kann diese Übereinstimmung, insofern sie stattfindet, ihre Erklärung finden, — und wie ist es zu erklären, dafs die Übereinstimmung keine völlige ist?

Die einzige, sowohl die Regel als die Ausnahme erklärende Antwort liegt in der Entwickelungshypothese und in dem Zusammenhange, den dieselbe zwischen der Beschaffenheit des Bewufstseinslebens und dem Kampf ums Dasein aufstellt.

Wir verstehen das Gefühl nicht, solange wir es vollständig vom Willen isoliert halten; im Vorhergehenden zeigte es sich auch, dafs Gefühl, Instinkt und Trieb nicht zu trennen waren. Das Gefühl der Lust führt zu einem Streben, das Lusterregende festzuhalten und sich dasselbe anzueignen, und mit einer unwillkürlichen, der Kraft und der Fähigkeit des Individuums angemessenen Thätigkeit ist ein Lustgefühl verbunden; Unlust und Schmerz führen dazu, sich dem, wodurch sie verursacht werden, zu entziehen und sich davor zu schützen, und mit einer naturwidrigen oder ungewohnten Thätigkeit ist Unlust verbunden, vielleicht sogar Schmerz (wenn das Mifsverhältnis zur Kraft und Fähigkeit gar zu grofs wird). Diese Regel gilt dem Standpunkte des Instinktes sowohl als dem des bewufsten Willens; der Unterschied betrifft nur die Beschaffenheit und die Ursache der Lust und des Schmerzes. Wenn nun ein Wesen dergestalt organisiert wäre, dafs es Lust an allem ihm Schädlichen und Unlust an allem ihm Nützlichen fühlte, würde es nicht leben können. Schon die natürliche Auswahl führt deshalb zu einer gewissen Harmonie der Gefühle mit den Lebensverhältnissen. Selbstverständlich ist diese Harmonie jedoch nicht vollkommen [1]).

[1]) Beispiele von Instinkten, die unheilvolle Wirkungen haben können, finden sich angeführt in Romanes: Mental Evolution in Animals. S. 169 u. f.

Durchaus fremden oder sehr seltenen Verhältnissen kann sich die Organisation nicht anbequemen. Lust am Schädlichen ist also das Anzeichen einer Unvollkommenheit der Entwickelung, welcher vielleicht allmählich abzuhelfen ist. Solche Unvollkommenheiten werden der Natur der Sache zufolge bei plötzlicher Veränderung der Lebensverhältnisse vorkommen, besonders beim Übergang in sehr zusammengesetzte und vielseitige Verhältnisse. So läfst sich vom Menschen sagen, dafs sein Gefühlsleben sich noch nicht den Aufgaben und Forderungen des sozialen Lebens anbequemt hat. Die Zivilisation ist da, wo sie am längsten existiert, kaum einige Jahrtausende alt, und es gehen derselben vielleicht Myriaden von Jahren voraus, während welcher tierische und barbarische Triebe walteten. Kein Wunder denn, dafs Lust und Schmerz nicht ohne weiteres als sichere Wegweiser gelten können, und dafs man sogar eine der angegebenen Hauptregel ganz entgegengesetzte hat aufstellen und die Lust als eine Gefahr und ein Unglück, den Schmerz als nützlich betrachten können. Schon das einzelne Individuum macht oft die Erfahrung, dafs der Schmerz eine „heimlich bildende Gewalt" hat; in der Erziehung wird der Schmerz als ein Heil betrachtet, indem er beizeiten warnt und zurückhält. In der Entwickelung der Gattung steht der Schmerz ebenfalls als warnende Stimme dar, obwohl nur der asketische Gedankengang ihm an und für sich Wert beimifst. Wie das Gefühl durch den Kampf ums Dasein in eine gewisse Harmonie mit den Lebensverhältnissen gebracht wird, so lehrt der Kampf ums Dasein uns auch, nicht dem Gefühl des Moments zu trauen, sondern einen höheren Mafsstab aufzusuchen. Solange die Entwickelung noch nicht abgeschlossen ist (und wann wäre sie wohl abgeschlossen?), kann die Übereinstimmung des Gefühls mit den Lebensbedingungen keine vollkommene sein. Die Entwickelungshypothese verlangt auch nur einen gewissen Grad der Übereinstimmung. „Die natürliche Zuchtwahl", sagt Darwin[1]), „wirkt nicht auf vollkommene Weise, sondern ist nur eine Tendenz, jede Art im Kampfe ums Dasein möglichst günstig zu stellen."

Die allgemeine Regel, dafs Lust auf den Fortgang,

[1]) Life and Letters. I. S. 311.

Unlust auf den Rückgang des Lebens deutet, findet ebensowohl Anwendung auf die höheren, ideellen Gefühle, als auf die niederen. In der Sympathie und in den ethisch-religiösen Gefühlen fühlt sich das Individuum als Teil eines gröfseren Ganzen, als Glied eines Organismus, dessen Pulsschlag es in seinem Inneren empfindet. Das Ich hat eine neue Lebensstufe erreicht, und seine Lust und Unlust wird durch das Verhältnis zu einem Leben, wie es auf dieser Stufe besteht, bestimmt. Als Vater oder Mutter hat das Individuum andere Bedingungen der Lust und Unlust als vordem. Es trennt seine Sache nicht mehr von der der umfassenderen Totalität. Was das Leben der Totalität fördert, das fördert auch das Leben des Ich [1]). Kraft des Zusammenhanges des Bewufstseinslebens mit dem Gehirn mufs man schliefsen, dafs der innere Zustand des Gehirns ein anderer geworden ist, wenn eine neue Lebensstufe des Bewufstseins konstatiert wird.

E. Die Gültigkeit des Beziehungsgesetzes für die Gefühle.

1. Während das Associationsgesetz keine direkte Gültigkeit für die Gefühle untereinander hat, findet das Beziehungsgesetz Anwendung auf dem Gebiete des Gefühls, wie auf dem der Empfindungen und der Vorstellungen (Vgl. V A, 5; D, 5.)

Die Beobachtung führte schon früh zu der Erkenntnis, dafs das Lust- oder Unlustgefühl nicht der absoluten Gröfse des äufseren Gutes oder Übels entspricht, das dem Individuum zu teil wird, sondern dafs das Entscheidende die Beziehung des äufseren Gutes oder Übels zu dem vorausgehenden Zustande des Individuums ist. Wenn der Zustand schon vorher ein günstiger oder glücklicher ist, wird ein

[1]) Vgl. Die Grundlage der humanen Ethik. S. 19 u. f. — Unter die Ethik gehört die Erörterung der Thatsache, dafs die Empfänglichkeit für Schmerz mit der Zivilisation steigt, und dafs nach der Entwickelung der ästhetischen, ethischen und intellektuellen Gefühle Schmerzen entstehen, welche solchen Wesen unbekannt sind, deren Gefühle vorwiegend elementarer und egoistischer Natur sind. Siehe hierüber meine Ethik, Kap. VII und meine Abhandlung: The principle of welfare in The Monist (July 1891). S. 533 f.

an und für sich grofser Fortgang nicht als ein so grofses Glück gefühlt werden, als wäre der nämliche Fortgang nach einem Zustande des Schmerzes oder des Unglücks erlangt. Nachdem mehrere Philosophen (unter den neueren Cardanus und Spinoza) die Relativität des Lust- und Unlustgefühls, dessen Abhängigkeit von dem vorausgehenden Zustande des Individuums nachgewiesen hatten, kamen auch mathematische Forscher (Bernouilli, Laplace) gelegentlich der Theorie der Wahrscheinlichkeitsberechnung zur Behandlung dieser Frage und unterschieden zwischen dem absoluten Vorteile, dem rein äufseren Gute (fortune physique), und dem relativen Vorteil, dem inneren, wirklich gefühlten Gut (fortune morale). Jeder Mensch besitze im voraus ein gewisses Gut (jedenfalls die Existenz), und sein Lustgefühl bei einem Gewinne beruhe auf dem Verhältnis des erreichten zu dem schon besessenen Gute. Es ist dies die nämliche Regel, die Fechner für das Verhältnis der Sinnesempfindung zum entsprechenden Reize aufgestellt hat (V A, 3). Wo die Menschen etwas wagen (im Spiel oder in der Wirklichkeit), bewährt sich diese Regel rücksichtlich der Gefühle. Wieviel sie wagen, das beruht nicht nur auf der absoluten Wahrscheinlichkeit eines günstigen Erfolgs, sondern auch auf dem Verhältnisse des möglichen Gewinns zum gegenwärtigen Besitz[1]).

2. Lust und Schmerz stehen uns als feste Formen da, obgleich sie nur durch den Gegensatz zu einander sind, was sie sind. Jedes Individuum hat an der Grundstimmung, die sein Leben beherrscht, einen praktischen Mafsstab, ein Niveau, welches seine Gefühle nur in einzelnen Augenblicken übersteigen, und unter welches sie nur ausnahmsweise sinken. Diese Grundstimmung, in der wir früher die Grundlage der realen Einheitlichkeit des Bewufstseins fanden (V B, 5), ist teils angeborenen Dispositionen (Temperamenten, vgl. unten VII C, 1), teils Erfahrungen und Erlebnissen zu verdanken. Es ist nicht nötig, dafs sie das ganze Leben hindurch absolut unveränderlich ist; grofse Umwandlungen sind hier möglich; wenn aber die Kontinuität nicht bewahrt wird, wenn der Übergang in eine andere Grundstimmung durchaus plötzlich und un-

---

[1]) Laplace: Essai philosophique sur les probabilités. 6 ed. S. 27 u. f. — Fechner: Elemente der Psychophysik. I, S. 236 u. f.

motiviert eintritt, wird das Individuum sich selbst entfremdet, indem es den angewohnten Mafsstab verloren hat.

In seiner völligen Eigentümlichkeit tritt das Gefühl nur dann auf, wenn es in vollständigem Gegensatze zu einem anderen Gefühle steht. Dafs wir nicht immer die Rolle merken, die der Kontrast bei unseren Gefühlen spielt, — eine Rolle, die weit gröfser ist als bei Empfindungen und Vorstellungen, weil das Gefühlsleben durchweg durch den grofsen Gegensatz der Lust und der Unlust ausgeprägt ist, — ist sicherlich daraus zu erklären, dafs wir uns in der Regel mit voller Aufmerksamkeit dem neuen Gefühl zuwenden, welches seine Stärke durch den Gegensatz zum entweichenden Gefühl erhält. Über den Sieger vergessen wir den Besiegten. Gerade weil vorausgehender Schmerz der Freude gröfseres Leben verleiht, wird er leicht aufser acht gelassen [1]); dies geschieht auch, wo nicht eigentlicher Schmerz, sondern ein geringerer Grad der Zufriedenheit den Hintergrund der neuen Gefühlsbewegung bildet.

Wie die Kontrastfarben nicht nur einander hervorheben, sondern auch leicht ineinander übergehen, so bereitet ein Gefühl oft dem entgegengesetzten den Weg. Der Übergang aus einem starken Gefühl in das entgegengesetzte geschieht leichter als der Übergang aus Gleichgültigkeit in ein starkes Gefühl. Im ersteren Fall ist sozusagen die Quelle erschlossen, und es kommt nur darauf an, dafs der Strom nach einer anderen Richtung gelenkt werde; im letzteren Falle mufs die lebendige Kraft erst ausgelöst werden. — Sogar die grofsen Gegensätze des Gefühls (Lust-Schmerz, Liebe-Hafs, Hoffnung-Furcht, Ehrfurcht-Verachtung) bereiten einander den Weg. Die Sättigung am einen Gliede des Gegensatzes erzeugt das Bedürfnis, das andere zu erleben, besonders auf einer Stufe der Entwickelung, wo der Mensch den Eingebungen des Moments unmittelbar folgt, oder bei heftiger nervöser Exaltation. (Vgl. das berühmte „Himmelhoch jauchzend — zum Tode betrübt".) In hysterischen Personen äufsert sich oft die Neigung, in eine Stimmung auszubrechen, die derjenigen entgegengesetzt ist, in welcher sie andere erblicken,

[1]) Vgl. Ev. Joh. XVI, 21: Ein Weib, wenn sie gebieret, so hat sie Traurigkeit, denn ihre Stunde ist gekommen; wenn sie aber das Kind geboren hat, denkt sie nicht mehr an die Angst, um der Freude willen, dafs ein Mensch zur Welt geboren ist.

oder das Entgegengesetzte von dem zu thun, woran sie selbst im vorhergehenden Augenblicke dachten[1]). So kommt während des Entwickelungslaufes einer Geisteskrankheit oft ein Punkt, wo extreme Gefühle von Unglück, Täuschung und Verkennung in übermäfsige Freude an eingebildeter Hoheit und Herrlichkeit umschlagen[2]). Eine Bedingung hierfür ist es natürlich, dafs nicht alle Energie erschöpft ist, so dafs völlige Abgestumpftheit und Auflösung die Folgen werden. — Dafs „les extrêmes se touchent" ist nirgends besser zu ersehen, als auf dem Gebiete des Gefühlslebens, wo die schärfsten und die wichtigsten Gegensätze heimisch sind. Es gibt Naturen, die nicht zur Ruhe des Gemüts kommen, bis die Leidenschaft ausgetobt hat. Die Stimme des Gewissens wird vielen erst vernehmlich als Kontrast einer gewaltigen Erregung wilder Triebe; die Versuchung mufs also, so wunderlich es klingt, sehr grofs werden, damit sie sich überwinden läfst. Oft erwacht das Gewissen erst, nachdem ein Verbrechen verübt ist, und treibt dann zur augenblicklichen Selbstanklage[3]).

Die physiologische Unterlage dieser Eigentümlichkeit der Gefühle ist in den Lebensbedingungen des Nervensystems zu suchen. Die Energie der Nervenorgane ist begrenzt; ist sie durch andauernde Einwirkung in einer gewissen Richtung erschöpft, so verlangen die Organe entweder Ruhe oder Erregung anderer Art. Deshalb sind die Schmerzen intermittierend; auch wenn die Ursache zu wirken fortfährt, kommt doch ein Punkt, wo die Fähigkeit des Leidens vorläufig erschöpft ist, und es tritt dann eine Periode der Ruhe ein, während deren Kräfte zum erneuten Leiden angesammelt werden[4]). Auch geistige

---

[1]) Pierre Janet: L'automatisme psychologique. S. 212 u. f.

[2]) Beispiele bei Ideler: Biographien Geisteskranker. Berlin 1841.

[3]) Bischoff: Merkwürdige Kriminalfälle. 2. Band. Hannover 1835. S. 43 u. f.

[4]) Ch. Richet: Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Paris 1877. S. 303—307. Goldscheider: Über den Schmerz. S. 41—45. — Wie Sully (Outlines of Psychology. 2. ed. S. 468) bemerkt, kann oft eine scheinbare Ausnahme von dieser Regel dadurch entstehen, dafs der Schmerz verursachende Reiz immer gröfsere Störungen im Organismus erzeugt.

Leiden und Freuden äufsern sich auf diese rhythmische Weise; auf heftige Entladungen folgen ruhigere Stimmungen, die dann wieder in augenblickliche Affekte überschlagen können. Hiermit stimmt die Bemerkung von Herbert Spencer überein, dafs Äufserungen der Gefühlsbewegungen durch Tanz, Poesie und Musik einen rhythmischen Charakter tragen[1]). — Das Lustgefühl geht jedoch leichter und schneller in Schmerz über, als Schmerz in Lust.

Diejenigen Gefühle der Lust und der Unlust sind die heftigsten, welche mit den intermittierendsten organischen Funktionen verbunden sind. Die Gefühle, die mit der Erhaltung des Individuums und der Gattung verknüpft sind, können den höchsten Grad der Heftigkeit besitzen, weil die tiefliegenden organischen Lebensbedingungen, auf welchen sie beruhen, einem natürlichen Rhythmus unterworfen sind. Die speziellen Funktionen der Sinne (vorzüglich des Gesichts und des Gehörs) und die Vorstellungsthätigkeit gehen mehr kontinuierlich vor und sind deswegen keinen so grofsen Gegensätzen unterworfen. Übrigens ist zu erinnern, dafs ein Gefühl sehr stark sein kann, ohne heftig zu sein (IV, 7a).

3. Bei einigen Gefühlen ist das stärkere oder schwächere Kontrastverhältnis, das eine allgemeine Bedingung für das Entstehen alles Gefühls ist, von besonderer Bedeutung, indem dasselbe den ganzen Gegenstand und Inhalt des Gefühls bildet. Diese Gefühle können wir (mit Bain) Beziehungsgefühle nennen; man hat sie auch formelle Gefühle genannt. — Ein solches Gefühl ist das Erstaunen oder die Überraschung, deren ganzer Charakter darauf beruht, dafs der Gegensatz des Neuen zum Angewohnten, oder, wenn sich Vorstellungen geltend machen, der Gegensatz des Eintretenden zum Erwarteten den Zustand bestimmt. Das Erstaunen oder die Überraschung gehört zu den allerersten Gefühlen des neugeborenen Kindes, indem es sich bei dessen ersten Geschmacksempfindungen äufsert[2]). In jedem starken Gefühlszustand wird sich ein Element des

---

Zugleich kann die Erinnerung an den schon gefühlten Schmerz sich mit dem gegenwärtigen vereinen und bewirken, dafs dessen Abnehmen nicht bemerkt wird.

[1]) First Principles. Part. II. Chap. 10: The rhythm of motion. § 86.

[2]) Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 92 u. f.

Erstaunens finden; und umgekehrt kann das Erstaunen als Einleitung höchst verschiedener Gefühle (Furcht, Täuschung und Verachtung, oder Freude, Liebe und Ehrfurcht) auftreten. Ältere Psychologen (Descartes, Malebranche) liefsen deswegen das Erstaunen in ihrer Darstellung der verschiedenen Gefühle die Reihe eröffnen. — Zu den Beziehungsgefühlen gehören ferner das Gefühl der Neuheit, das Gefühl der Gesundheit (besonders das Gefühl der Genesung), das Machtgefühl, das Gefühl des Erhabenen und des Lächerlichen. An den meisten dieser Gefühle sind jedoch auch andere Elemente mitbeteiligt, und ihr Wesen ist nicht dadurch erschöpft, dafs sie als Beziehungsgefühle betrachtet werden. (Über die Gefühle des Erhabenen und des Lächerlichen siehe unten 8—9, über das Machtgefühl oben C, 1.)

4. Es ist eine notwendige Folge des Beziehungsgesetzes, dafs häufige Wiederholung die Heftigkeit des Gefühls schwächt. Der Hintergrund, auf welchem es sich ursprünglich entfaltete, wird notwendigerweise immer undeutlicher; es tritt eine Verteilung des Lichts und des Schattens ein, so dafs der Kontrast allmählich wegfällt. Dieser Prozefs ist nur eine Form der allgemeinen Akkommodation, die allem Leben eigen ist. Unter allen Verhältnissen bestrebt sich das Lebendige, mit den Verhältnissen ins Gleichgewicht zu kommen. Für das Gefühl hat dies oft die Wirkung, dafs die Frische und der Enthusiasmus von Gleichgültigkeit oder Schlendrian abgelöst werden und zuletzt als unerklärliche Erinnerung dastehen. Die Akkommodation dämpft, indem sie bewirkt, dafs die Funktionen mit geringerem Aufwand an Energie ausgeführt werden. Während dies indessen ein Ersparnis und deshalb ein Gewinn ist, wenn es sich um Orientierung in der Aufsenwelt und um aktives Handeln dreht (vgl. II, 6 d)[1]), ist es ein Verlust, wenn die Rede vom Gefühl ist. Das in jedem lebhaften Gefühle vorhandene Element des Erstaunens scheint bei Wiederholung durchaus verloren zu gehen. — Dafs Wiederholung eintreten mufs, liegt darin, dafs die Erfahrungen eines endlichen Wesens stets begrenzt sind; die Veränderungen müssen notwendigerweise einen Kreislauf bilden.

S. Kierkegaard hat dieses psychologische Gesetz zum Ausgangspunkt genommen, um die Grenzen zwischen

[1]) Vgl. Über Wiederkennen (Vierteljahrsschr. für wiss. Philos. XIV) S. 48.

der ästhetischen und der ethischen Lebensführung nachzuweisen. In jeder Erregung und jedem Enthusiasmus verhielten wir uns genieſsend, indem wir von der starken Einwirkung ergriffen würden. Das Ich lasse sich von den unwillkürlich hervorbrechenden Gefühlswogen mit fortreiſsen. Während der täglichen Arbeit, während des verstimmenden und dämpfenden Einflusses der Wiederholung müsse es sich aber zeigen, ob das Gefühl andere Stärke besitze, als jenes momentane Auflodern. Jedes feste und bleibende Verhältnis zu anderen Menschen, jede Arbeit für die successive Verwirklichung einer Idee bedinge Wiederholung und scheine die unmittelbare Hingebung an die Gefühlsbewegung, die so leicht zu erwecken sei, wenn das Verhältnis gestiftet oder die Idee empfangen werde, ausschlieſsen zu müssen. Es ist, nach Kierkegaard, der „ästhetischen Lebensanschauung" charakteristisch, daſs jedes Lebensverhältnis nur Objekt des Genusses ist; es wird tangiert, um den frischen Eindruck zu erhalten, Wiederholung (in fortwährender Thätigkeit oder fortwährendem Beisammenleben) wird aber gescheut, weil sie nichts Stimulierendes hat, dagegen aber Stumpfheit verursacht. Die „ethische Lebensanschauung" wählt die Wiederholung, indem ein Beruf erkoren wird, der stetige Arbeit erfordert, oder auch ein dauerhaftes Bündnis fürs Leben geschlossen wird. Für Kierkegaard war nun das Problem, wie ein Übergang aus dem einen Stadium ins andere möglich sei, — wie es möglich sei, „die Wiederholung zu wollen" [1]). Die Wiederholung wollen setze voraus, daſs man sie weder fürchte (wie die „Ästhetiker") noch durch dieselbe abgestumpft werde (wie die „Philister").

Während Kierkegaard das Problem auf eine Weise betrachtet, die seinen genialen psychologischen Blick verrät, ist es jedoch auffallend, mit welcher Eile er der Psychologie den Rücken kehrt. Das Problem kann seiner Behauptung

[1]) „Wer nur hoffen will, der ist feig; wer nur erinnern will, der ist wollüstig; wer aber die Wiederholung will, der ist ein Mann .... Wenn man das Dasein umschifft hat, dann wird es sich zeigen, ob man den Mut hat, zu verstehen, daſs das Leben eine Wiederholung ist, und ob man Lust hat, sich auf diese zu freuen." Gjentagelsen Et Forsög i den experimenterende Psykologi. (Die Wiederholung. Ein Versuch in der experimentierenden Psychologie). Von Constantin Constantius. Kopenhagen 1843. S. 5. Siehe Näheres über die Bedeutung der Wiederholung in Kierkegaards Denken mein Werk Sören Kierkegaard als Philosoph. Deutsche Übers. S. 100—104.

nach nicht mittels der Psychologie gelöst werden. In der Wiederholung leben, ohne dafs das Gefühl geschwächt würde, ist nach ihm nur kraft eines unerklärlichen, übernatürlich begründeten Willensaktes möglich. Er hat übersehen, dafs es ein psychologisches Naturgesetz gibt, auf welches die ethische Forderung sich stützen kann — wie denn überhaupt die Ethik, wenn sie nicht in der Luft schweben oder unablässig an das Übernatürliche appellieren soll, auf das psychologisch Mögliche bauen mufs. Jeder Willensakt mufs psychologisch möglich sein.

Auf dem Gebiete des Gefühlslebens sind zwei Arten der Stärke zu unterscheiden. Es gibt eine Stärke der Heftigkeit und eine Stärke der Innigkeit. (Vgl. IV, 7 a.) Nur die erstere wird durch Wiederholung geschwächt; die letztere Art der Stärke kann gerade durch Wiederholung erzeugt werden. Die Heftigkeit beruht darauf, dafs angesammelte Energie plötzlich ausgelöst wird. Hierbei ist die Kontrastwirkung sehr wichtig; Überraschung, Erstaunen, das Neuheitsgefühl sind wesentliche Elemente des Zustandes. Die Energie kann aber auch successiv, über längere Zeit und unter mehrere verschiedene Punkte verteilt, ausgelöst werden. Dies kann geschehen, wenn das Objekt des Gefühls einen mannigfaltigen Inhalt hat, der sich allmählich enthüllt, und der vielleicht erst entdeckt wird, wenn eine gewisse Akkommodation und ein gewisses Einleben stattgefunden haben, so wie kleine Lichtstreifen in einem dunklen Raum erst entdeckt werden, wenn man sich längere Zeit hindurch darin aufgehalten hat (V A, 3 c). Die stetige Beschäftigung oder das ununterbrochene Zusammenleben erzeugt ein neues Niveau, ein neues reales Ich (2), und im Verhalten zu diesem werden Gefühlsschwankungen möglich, die sonst nicht würden entstehen können. Dies ist ein Hauptpunkt in der Psychologie der Treue.

Wenn ein Verhältnis zu einem anderen Menschen gestiftet oder eine Idee empfangen wird, ist das Gefühl vorzüglich durch den Gegensatz zum vorhergehenden Zustande bestimmt, und das Element des Erstaunens das vorwiegende. Nachdem aber dieses Kontrastverhältnis zugleich mit der Neuheit weggefallen ist, kann die Aufmerksamkeit Zeit bekommen, sich den einzelnen Seiten des Objektes zuzuwenden. Es findet sozusagen eine Analyse statt, die es ermöglicht, dafs das Gefühl durch die einzelnen Seiten und

Eigenschaften, nicht nur durch den Totaleindruck des Objektes bestimmt werden kann. Der innere Reichtum (wenn dieser sich findet) ersetzt die äufsere Pracht. Während der Akkommodation erschliefst das Objekt des Gefühls sein Wesen und stellt sich unter verschiedenen Gesichtspunkten dar, und anderseits werden die verschiedenen Elemente der Natur des Individuums in Wechselwirkung mit dem Objekte gebracht. Innerhalb des Grundverhältnisses kann es also eine Mannigfaltigkeit wechselnder Verhältnisse geben. Das Gefühl verbreitet sich hierdurch über ein immer gröfseres Gebiet des Lebens und kann durch viel mehr Quellen als anfangs genährt werden. So geht es z. B. im Verhältnisse zu einem Menschen, mit dem wir zusammenleben. Das innere Wachstum, das im Gefühl vorgegangen ist, wird oft erst dann deutlich, wenn das Verhältnis auf eine Probe gestellt wird; es kann alsdann wieder ein Umsatz aus der geteilten in die konzentrierte Form geschehen, wodurch es sich zeigt, dafs das eingezahlte Kapital Zinsen getragen hat [1]).

Es kommt hierbei darauf an, mit einem wie reichen und umfassenden Inhalt das Gefühl verknüpft ist. Je enger unser Ich, d. h. alles, woran unser Interesse sich knüpft, um so schneller die Erschöpfung der Möglichkeiten neuen und frischen Gefühls. Hier zeigen die sympathischen Gefühle ihre Überlegenheit über die egoistischen. Umfassende Sympathie, Verknüpfen des Interesses an grofse und bedeutsame Objeke bewahren die Frische oder ermöglichen neue Frische trotz des niederstimmenden Einflusses der Wiederholung. Ein derartiges Gefühl ist eine Wiedergeburt der ursprünglichen Sanguinität (V B, 4), die damit anfängt, jeder emporsteigenden Vorstellung Wert und Realität beizulegen, die aber unter dem Einflusse teils der Wiederholungen, teils der Täuschungen leicht in Abgestumpftheit oder Mifsmut überschlägt. —

Goethes Briefen aus der Schweiz entnehmen wir hier ein hübsches Beispiel, um den Einfluſs der Wiederholung auf das Gefühl zu erläutern. — Es ist von den erhabenen Eindrücken während einer Gebirgsreise in der

---

[1]) Wir haben hier von dem Einflusse der Vorstellungen (VI B) abgesehen, der in derselben Richtung wirken kann, — wie auch von der Motivverschiebung (VI C, 1—2), die ebenfalls thätig sein kann, und von dem Einflusse des Willens (VII B, 2).

Schweiz die Rede. — „Ein junger Mann, den wir von Basel mitnahmen, sagte: es sei ihm lange nicht wie das erste Mal und gab der Neuheit die Ehre. Ich möchte aber sagen: wenn wir einen solchen Gegenstand zum erstenmal erblicken, so weitet sich die ungewohnte Seele erst aus, und es macht dies ein schmerzlich Vergnügen, eine Überfülle, die die Seele bewegt und uns wollüstige Thränen ablockt. Durch diese Operation wird die Seele in sich gröfser, ohne es zu wissen, und ist jener ersten Empfindung nicht mehr fähig. Der Mensch glaubt verloren zu haben, er hat aber gewonnen: was er an Wollust verliert, gewinnt er an innerem Wachstum."

Unvermeidlich wird also viel verloren, das sich nicht wiedererwerben läfst. Es geht mit dem keimenden Gefühle wie mit dem ersten Atemzug des Neugeborenen, bei welchem die Lunge sich sogleich dermafsen erweitert, dafs sie später nie ganz geleert wird; kein späterer Atemzug kann also wie der erste werden. In soweit ist eine Wiederholung unmöglich. Der Pessimismus betrachtet dies jedoch mit Unrecht als blofsen Verlust; von einer anderen Seite gesehen, ist es ein grofser Gewinn. Es beruht auf der Lebensanschauung jedes Einzelnen, von welcher Seite er die Sache zu sehen wählt.

5. Dieser Gegensatz zwischen dem Einflusse der Wiederholung und dem der Akkommodation auf die passive und die aktive Seite des Gefühls bewegt uns, den Gegensatz hervorzuziehen, den die ältere Psychologie (besonders seit Kants vorzüglicher Darstellung in der Anthropologie § 71) zwischen Affekt und Leidenschaft oder, wie ich lieber sagen möchte, zwischen Gemütsbewegung und Gesinnung aufstellte. Unter Gemütsbewegung wird ein plötzliches Aufbrausen des Gefühls verstanden, welches das Gemüt eine Weile überwältigt und die freie und natürliche Verbindung der Erkenntniselemente hemmt. Die Gesinnung dagegen ist das zur Natur gewordene, durch Gewohnheit eingewurzelte Gefühl. Was die Gemütsbewegung im einzelnen Moment ist, mit gewaltiger, expansiver Bewegung, das ist die Gesinnung in der Tiefe des Gemüts als eine ersparte Summe von Kraft, die zur Verwendung bereit liegt. Daher ist ruhiges Überlegen auch nicht durch die Gesinnung ausgeschlossen; im Gegenteil findet diese ihren Ausdruck in einem den ganzen Vorstellungskreis beherrschenden Ge-

danken. „Der Affekt," sagt Kant, „wirkt wie ein Wasser, was den Damm durchbricht; die Leidenschaft wie ein Strom, der sich in seinem Bette immer tiefer eingräbt . . . Affekt ist wie ein Rausch, der sich ausschläft; Leidenschaft als ein Wahnsinn anzusehen, der über einer Vorstellung brütet, die sich immer tiefer einnistelt."

Das Gefühl fängt oft als Gemütsbewegung an und geht — wenn es anhaltend Nahrung findet — in Gesinnung über. Zorn und Kummer sind Gemütsbewegungen, Rachsucht und Schwermut sind Arten der Gesinnung. Die tiefste und zentralste Strömung im Wesen des Menschen ist dessen herrschende Leidenschaft, die durch seine angeborene Natur bedingt und eingeleitet, durch alle Gefühlserregungen und Erfahrungen genährt, entwickelt und geklärt wird. — Die Wiederholung hat anderen Einfluſs auf die Gemütsbewegung als auf die Gesinnung: jene wird geschwächt, diese genährt.

Wie die Gemütsbewegung der Gesinnung den Weg zu bahnen vermag, so kann letztere sich als Gemütsbewegung Luft machen, obgleich sie auch auf wohlüberlegte und ruhige Weise ihre Befriedigung finden kann. — Durch die Art und Weise, wie das Bedürfnis der Gesinnung sich befriedigen läſst, kann sie Gemütsbewegungen anderer Gattung erregen, als sie selbst ist. Z. B. wenn die Liebe zum Vaterland im Augenblicke der Gefahr den kriegerischen Mut und Kampflust erweckt. Oder wenn bei der Ausführung eines aus kaltem Eigennutze entsprungenen Mordplans kannibalische Triebe erregt werden, so daſs der Mörder sein Opfer auf eine für den Zweck unnötige Weise miſshandelt[1]).

Zwischen der Gemütsbewegung (dem Affekt), die ein augenblickliches Aufbrausen ist, und der Gesinnung (der „Leidenschaft"), die auf einer eingewurzelten, durch Wiederholung befestigten Gefühlsdisposition beruht, liegt die

[1]) Vgl. Anselm von Feuerbach: Aktenmäſsige Darstellung merkwürdiger Verbrechen. Gieſsen 1828. I. S. 93: „Es ist daher nicht eben als eine lügenhafte Erfindung und kahle Ausrede zu betrachten, wenn Mörder in ihren Bekenntnissen von einer Wut oder Raserei erzählen, welche sich ihrer bei der Ausführung bemeistert, aller Besinnung sie beraubt, und mit unwiderstehlicher Gewalt sie fortgerissen habe, so daſs sie nicht gewuſst, was sie gewollt, und nicht mehr wüſsten, was sie gethan . . . Nicht alles, was bei der Vollziehung des Verbrechens geschieht, darf aus dessen . . . Hauptbeweggrunde erklärt werden."

Stimmung[1]), die vorläufige Einstellung des Bewufstseins auf eine gewisse Art des Gefühls. Sie bezeichnet einen dauerhafteren Zustand als die Gemütsbewegung, hat sich aber nicht wie die Gesinnung durch Wiederholung stark gewachsen. Sie führt nicht unmittelbar zum äufseren Handeln, weder zu plötzlichen Ausbrüchen wie die Gemütsbewegung noch zu stetigem Wirken wie die Gesinnung. — In einer und derselben Stimmung können wieder Kräuselungen vorkommen, z. B. bei den wechselnden Tönen eines Musikstücks, die doch durchweg dieselbe Stimmung erregen, oder bei den verschiedenen Elementen in einer Reihe von Erinnerungen, die dennoch durchaus dieselbe Stimmung unterhalten. Die Kräuselungen sind Beziehungsgefühle in höherem Grade als die Stimmungen, wie die Gemütsbewegungen in höherem Grade als die Gesinnung Beziehungsgefühle sind.

6. Auf eine unrichtige Erklärung des Beziehungsgesetzes hat Schopenhauer seine pessimistische Philosophie aufgebaut. Allem Bewufstsein liegt nach seiner Theorie ein blinder, aber unbändiger Wille oder Trieb zu Grunde, der sich ans Leben anklammert und die bewufsten Wesen zur Erhaltung und weiteren Fortpflanzung ihrer Existenz bewegt. Alles, was lebt und fühlt, will vor allen Dingen leben. Dieser „Wille zum Leben" sei nicht dadurch motiviert, dafs das Leben ein Gut sei, dafs es Lust und Freude verursache; das Verhältnis sei umgekehrt so, dafs wir uns einbildeten, das Leben bringe Glück, weil wir beständig durch eine dunkle Gewalt bewogen würden, uns an dasselbe anzuklammern. Die sogenannte Lust entstehe durch Befriedigung eines Bedürfnisses; das mit Unlust verbundene Bedürfnis sei das Eigentliche, das Positive; die Lust dagegen ein Negatives, bezeichne das Aufhören des Bedürfnisses, und erscheine nur wegen des Kontrastverhältnisses zum peinlichen Bedürfnisse als ein Positives. Die gröfsten Güter des Lebens, Gesundheit, Jugend und Freiheit seien nur Güter wegen des Gegensatzes zu Krankheit, Hinfälligkeit und Zwang.

---

[1]) Die oben (VI D, 1) erwähnte James-Langesche Theorie pafst besser für die Gemütsbewegung als für die Gesinnung und die Stimmung. Vgl. David Irons: The nature of emotion. Philos. Review VI. S. 486—488.

Schopenhauers Theorie steht mit der biologischen Bedeutung des Gefühls durchaus im Widerspruch. Existierte wirklich eine solche unauslöschliche Brunst, die nur während einzelner Momente gekühlt würde, um nachher um so heftiger zu entflammen, so würde sie sich bald selbst verzehren. Schmerz zeigt sich durchgängig mit dem verbunden, was dem Leben schadet oder dessen Existenz bedroht. Daher können Schmerz und Unlust nicht das Fundamentale und Positive sein, das durch die während des Kampfes ums Leben gemachten Erfahrungen gehemmt und unterbrochen wird. Wenn wir die Tendenz zur Bewegung, die schon vor dem Erwachen des Bewufstseins vorhanden ist, Trieb oder Willen nennen wollen, kann dieser Trieb nicht an und für sich Unlust oder Schmerz herbeiführen. Diese können nur dann entstehen, wenn der Trieb gröfseren Widerstand antrifft, als er überwinden kann. Ein starker Trieb braucht keineswegs mit Unlust verbunden zu sein. Als beginnende Entfaltung der Aktivität wird er im Gegenteil gewöhnlich mit einem Gefühle der Lust vereint sein. (Vgl. VI B, 2 c.) Mit der normalen Ausübung der organischen Funktionen ist eine Grundstimmung des Glücks verbunden, ein Gefühl der Leichtigkeit und Freiheit, dem wir unsere Aufmerksamkeit freilich nur selten direkt zuwenden, und das wir gewöhnlich nur dann merken, wenn es ein Übelbefinden ablöst oder von diesem abgelöst wird. Gesundheit, Jugend und Freiheit sind Güter eben deshalb, weil sie die volle Entwickelung und Anwendung unserer Kräfte ermöglichen. Krankhaftes Lebensgefühl lähmt bald alle unsere Fähigkeiten; Geisteskrankheit fängt in der Regel mit Störungen und Kränklichkeit des Lebensgefühls an. Die Bedeutung und der positive Wert des Lebensgefühls beruhen nicht darauf, dafs es sich selbst in den Vordergrund drängt, sondern darauf, was durch dasselbe herbeigeführt und bedingt wird.

Schopenhauer stellt durchaus den psychologischen Prozefs, durch den die Entwickelung der Erkenntnis auch dem Gefühle zu gute kommt, in Abrede. Er ist zwar so inkonsequent, uninteressierte Gefühle anzunehmen (Freude an Kunst und Wissenschaft, Sympathie, besonders Mitleid); er kann aber den Unterschied zwischen diesen und den rein elementaren Gefühlen nicht erklären. Seiner Meinung nach ist der Mensch trotz aller seiner Gedanken und Ideen

ebenso brutal wie das Tier, erstrebt dasselbe, wie dieses; nur erreiche das Tier seinen Zweck viel leichter und mit weniger Qual und Schmerz[1]). In dieser Beziehung steht Schopenhauer als entschiedener Gegner der Entwickelungshypothese da, nicht ganz ohne Berechtigung den optimistischen Übertreibungen gegenüber, „wie wir's so herrlich weit gebracht". Dafs die brutalen Instinkte der Selbsterhaltung grofsenteils noch jetzt das Leben beherrschen, läfst sich nicht leugnen; dies kann die Entwickelungshypothese aber auch sehr wohl einräumen, ohne ihre Hauptlehre aufzugeben. Eins ist, dafs wirklich eine Entwickelung stattfindet; ein anderes, wieviel auf der Stufe, auf welcher wir uns jetzt befinden, schon ausgerichtet ist. Es wäre undenkbar, dafs die von allen Seiten eingestandene Entwickelung der Vorstellungen und Gedanken durchaus keinen Einflufs auf das Gefühlsleben gehabt hätte. Jedenfalls ist es ein bedeutender Fortschritt, dafs jene Triebe nun genötigt werden, ihre Berechtigung darzulegen, indem sie an mehr oder weniger ideelle und universelle Zwecke (in der Familie, im Staate u. s. w.) geknüpft werden. — Es ist inkonsequent, wenn Schopenhauer annimmt, der „Wille zum Leben", der sich in allem und in allen rege und walte, sollte sich aufheben lassen können, so wie es im Mitleid, in der künstlerischen Betrachtung, im wissenschaftlichen Denken, in der religiösen Askese geschieht. Ist der „Wille zum Leben" alleinherrschend, woher käme denn die Kraft, die ihn sollte hemmen oder gar aufheben können?[2])

Es ist ein Mifsverständnis des Beziehungsgesetzes, zu glauben, dafs Lust stets Schmerz zum Hintergrunde haben müsse. Am schlagendsten tritt dieselbe hervor, wenn sie Schmerz ablöst; sie kann aber auch sehr wohl ein schwächeres Lustgefühl zum Hintergrunde haben, und dies gilt vorzüglich überall, wo der Instinkt der Selbsterhaltung

---

[1]) „Am Ende und im Realen handelt es sich nur um dieselben Dinge, die auch das Tier erlangt, und zwar mit unvergleichlich geringerem Aufwande von Affekten und Qualen." Parerga und Paralipomena. Berlin 1851. II. S. 260. — „Das Tier hat sämtliche Affekte des Menschen... die grofse Verschiedenheit zwischen Mensch und Tier beruht allein auf den Graden der Vollkommenheit des Intellekts." Über den Willen in der Natur. 2. Aufl. S. 28.

[2]) Vgl. über Schopenhauers Lebensphilosophie Geschichte d. neueren Philos. II. S. 253—260.

nicht unmittelbar wirkt. Der Kampf für ein höheres und edleres menschliches Dasein geht deshalb darauf aus, den unmittelbaren Instinkt der Selbsterhaltung zurückzudrängen und denjenigen Gütern möglichst weiten Zutritt zu öffnen, die etwas mehr sind als Befriedigung des bloſsen Bedürfnisses des Lebens.

An und für sich ist es ein sinnloser Sprachgebrauch, eine Lust oder Unlust negativ zu nennen. Jedes Gefühl als solches ist ein wirklicher, also ein positiver Zustand. Selbst „illusorische" oder „eingebildete" Freude ist wirkliche Freude. Das Gefühl, das überwiegend durch seinen Kontrast mit einem anderen Gefühle bestimmt wird, ist darum nicht minder wirklich und positiv. Die Halluzinationen von Schmerz sind wirkliche, solide Schmerzen. Der Hypochondrist fühlt wirkliche Unlust und läſst sich diese nicht ausreden. Was mit Ausdrücken wie positiv und negativ, wahr oder unwahr gemeint ist, kann in dieser Relation nur die Realität oder Nicht-Realität des Gegenstandes des Gefühls sein. Man kann die Gefühle nur kritisieren, sofern man ihre Ursachen und Gegenstände kritisieren kann.

7. Wie man von positiven und negativen Lustgefühlen gesprochen hat, so hat man auch gemeint, es gebe einen Nullpunkt, welcher Indifferenz, Gleichgültigkeit bezeichne, einen Punkt also, wo weder Lust noch Unlust gefühlt werde. Es ist eine groſse Frage, ob es wirklich solche neutrale Zustände gibt. Eine rein theoretische Betrachtung könnte freilich zu der Ansicht bewegen, es müsse in der Linie, die von der höchsten Lust zum stärksten Schmerz führt, einen Mittelpunkt geben, der gleich weit von beiden äuſsersten Enden liege. Dieser theoretische Mittelpunkt kann aber nicht der Ausdruck eines wirklichen Bewuſstseinszustandes sein. Erreichten wir denselben von der Seite des Schmerzes, so würde er als Lust erscheinen, von der Seite der Lust dagegen als Unlust — beides, solange keine Akkommodation stattgefunden hätte. Dies ist eine einfache Konsequenz des Beziehungsgesetzes.

Die unmittelbare Erfahrung ist hier schwer zu erklären, eben weil das Gesetz der Beziehung bewirkt, daſs wir gewisse Zustände als gleichgültige betrachten, wenn wir in sehr erregten Momenten auf dieselben zurückblicken. Indessen scheinen diejenigen Psychologen recht zu haben,

welche behaupten, dafs scharfe und genaue Beobachtung in den anscheinend neutralen Zuständen stets feine Schwingungen der Lust oder Unlust entdecken wird. Sogar mit den abstraktesten Gedankenvorgängen sind schwache Stimmungen des Behagens oder Mifsbehagens verbunden. Bain führt als Beispiel neutraler Zustände oder Regungen des Gefühls (neutral excitements) das Erstaunen an. Indessen ist dasselbe wegen der Erregung und Bewegung geistiger Kräfte gewifs als ein Gefühl der Lust zu betrachten, wie alle freie und frische Thätigkeit. Stellt das Erstaunen sich dagegen als Furcht, Trauer, Hohn oder Zorn einleitend dar, so ist dasselbe ein Gefühl der Unlust. Das Erstaunen gehört nicht immer zu den gewaltigen Gefühlen, die das Objekt im Vergleich mit der Gemütsbewegung durchaus im Schatten stehen lassen; aber darum ist es doch nicht neutral.

Wir können uns sehr wohl eine ununterbrochene Reihe von Übergängen aus Lust in Schmerz denken, ohne dafs ein neutraler Punkt in der Reihe nötig wäre. Durch Versuche findet man, wenn man z. B. die Hand auf einen Körper legt, dessen Wärmegrad anwächst, dafs an einem gewissen Punkte schwache Gefühle der Unlust neben der angenehmen Empfindung der Wärme entstehen; diese wachsen allmählich an und verdrängen zuletzt das angenehme Gefühl gänzlich [1]).

Der Hintergrund unseres jezeitigen Gefühlslebens, das allgemeine Lebensgefühl, hat unter normalen Verhältnissen den Charakter der Lust, obgleich wir uns dessen in der Regel nicht völlig bewufst werden, da wir, wie eben bemerkt, unsere Gesundheit, Freiheit und Jugendkraft benutzen, um uns Thätigkeiten zu widmen, welche stärkere und bestimmtere Gefühle erregen. Nur während Perioden der Genesung, oder wenn die Aufmerksamkeit aus irgend einem Grund auf unser Befinden gelenkt wird, kommt das mit der Gesundheit verbundene Gefühl der Lust recht zu unserem Bewufstsein.

Der Annahme neutraler Zustände liegt nicht nur ein Übersehen schwächerer Grade der Lust und Unlust zu Grunde, sondern auch ein Verwechseln des Gemütszustandes überhaupt mit der Wirkung, welche einzelne Vorstellungen

[1]) Horwicz: Psychologische Analysen. II. 2. Magdeburg 1878. S. 26.

und Erfahrungen haben. Viele Eindrücke und Vorstellungen kommen und gehen, ohne ein merkbares Gefühl zu erregen oder deutlichen Einfluſs auf unseren allgemeinen Gefühlszustand zu erhalten. Dieser allgemeine Zustand selbst ist aber in jedem Momente durch das Vorherrschen entweder des Lust- oder des Unlustgefühls bestimmt.

8. Als Beispiel von Gefühlen, deren Charakter durch das Beziehungsgesetz bestimmt wird, wollen wir uns hier ein wenig näher auf die Gefühle des Erhabenen und des Lächerlichen einlassen. Die Betrachtung dieser Gefühle wird uns zugleich dazu dienen können, zu zeigen, wie ein Gefühl sich dadurch zu höheren Formen entwickelt, daſs Unlust in Lust, Egoismus in Sympathie übergeht, und welche Bedeutung die Entwickelung der Erkenntnis für dieses Gefühl hat.

Das Gefühl des Erhabenen ist in seinen einfachsten Formen teils mit dem Erstaunen, teils mit der Furcht verwandt. Erhaben ist, was uns mit einer solchen Fülle von Eindrücken erscheint, daſs das gewöhnliche Maſs der Anschaulichkeit weit überschritten wird, ohne daſs darum das Angeschaute aufhörte, mit gesammelter Kraft auf uns zu wirken. Wir versuchen dasselbe mittels unserer Anschauung zu umfassen, vermögen dies jedoch gar nicht oder nur mit Schwierigkeit. Solchergestalt wirken hohe, steile Berge, die Wüste, die Meeresfläche, der Sternenhimmel. Auch die Vorstellung von der unendlichen Zeit gibt den Eindruck des Erhabenen, z. B. wenn gesagt wird, alle tausend Jahre komme ein Vogel, um den Schnabel an einem ungeheuren Berge zu wetzen, und wenn der Berg auf diese Weise aufgeschlissen sei, habe die Ewigkeit erst eine Sekunde zurückgelegt. Noch vor unermeſslicher Ausdehnung der Zeit und des Raumes wirkt aber die überwältigende Kraft. Das Gefühl des Erhabenen macht sich sicherlich zunächst infolge der Vorstellung von auſserordentlicher und überlegener menschlicher Kraft geltend. Der Wilde hat dieses Gefühl einem gewaltigen Krieger gegenüber, vor dessen Kraft und Kampfgeschicklichkeit seine eigne in seiner Vorstellung verschwindet, ebenso wie wir unsere Existenz im Vergleich mit dem unendlichen Raum und der unendlichen Zeit als ein Nichts fühlen. Das Erhabene der zeitlichen und räumlichen Ausdehnung (was Kant das mathematisch Erhabene nannte)

wirkt gewifs nicht nur dadurch, dafs es unser Anschauungsvermögen in mehr als gewöhnliche Thätigkeit setzt, sondern auch und vorzüglich dadurch, dafs es uns den Eindruck einer unermefslichen Gewalt gibt, die in der ungeheuren Masse der Raum- und Zeitteile wirkt. Wie in einer früheren Relation bemerkt, äufsert sich das Interesse für das Menschliche vor dem Gefühl für die Natur (C, 9). Das Gefühl überlegener Gewalt als Gefühl des Erhabenen entsteht in der menschlichen Welt[1]) und verbreitet sich von hier über die Natur aus, indem die Mächte der Natur mehr oder weniger deutlich der menschlichen Macht analog aufgefafst werden. Im Brausen der Winde und des Meeres, in den dahinjagenden Wolken und den gewaltig aufgetürmten Gebirgsmassen offenbaren sich die Geister der Verstorbenen und die Götter des Stammes.

Das durch überlegene Gewalt erzeugte Gefühl wird nicht immer uninteressierte Verwunderung oder Bewunderung sein. Gewaltige Naturerscheinungen flöfsen anfangs zunächst Furcht ein. Während des Kampfes aller mit allen kann der gewaltige Krieger seine Waffe ebensowohl wider die eignen Stammgenossen als wider die Feinde richten. Er beschützt zwar seine Landsleute, fordert dafür aber deren Unterthänigkeit. Ähnlicher Art ist auf der niedersten Stufe das Verhältnis zu den Göttern. Das Gefühl dem Göttlichen gegenüber trägt auf der untersten Stufe vorwiegend das Gepräge der Furcht. Erst wo die Gottheit wesentlich als beschützende und huldreiche Macht erscheint, wird die Furcht zur Ehrfurcht (siehe C, 8 b). Man findet Erhabenheit nicht nur im Jehovah des alten Testaments, der eine Welt durch sein Wort erzeugt und auf dem Gipfel des Berges unter Donner und Blitz seinem Volke das strenge Gesetz gibt, sondern auch in der Lehre des Buddhismus und des Christentums von der Unendlichkeit des göttlichen Erbarmens und der göttlichen Liebe, vor deren Angesicht menschliche Sünden und Leiden verschwinden wie der Nebel vor der Sonne.

Die Unlust, die mit dem Gefühle des Erhabenen in dessen primitiven Formen verbunden ist, verschwindet bei höherer Entwickelung, teils dadurch, dafs die intellektuellen

[1]) Vgl. Grant Allen: The Origin of the Sublime. (Mind 1878.)

Elemente des Gefühls reicher und edler werden, teils dadurch, dafs das Objekt des Gefühls mit Sympathie umfafst wird. Es gibt, wie früher hervorgehoben, in der Ehrfurcht ein Element der Sympathie, das dieselbe von der Furcht unterscheidet. Es ist daher kaum richtig, wenn einige Psychologen meinen, ein Element der Unlust sei im Gefühl des Erhabenen notwendig, man möge nun mit Edmund Burke[1]) annehmen, Furcht oder Entsetzen mache sich dem Erhabenen gegenüber mehr oder weniger bestimmt geltend, oder, mehr idealistisch, mit Kant[2]) ein Moment der Unlust darin finden, dafs unsere niedere, sinnliche Natur zu Boden gedrückt werde, so dafs unser übersinnliches Wesen um so klarer zur Geltung gelange. Das Moment der Unlust fällt weg, wenn das Gefühl des Erhabenen reinere und höhere Formen annimmt. Zugleich verschwindet auch das in der Furcht enthaltene egoistische Moment.

Der Kontrast, der eine Voraussetzung ist, damit das Gefühl des Erhabenen entstehe, braucht also keinen peinlichen Charakter zu haben. Wir können sogar mit Freuden unsere Armseligkeit erkennen, wenn unsere Seele gleichzeitig durch das Grofse erweitert und gesättigt wird. Wir opfern das Leben, um das Leben zu gewinnen.

Hier, wie an so vielen anderen Punkten des Bewufstseinslebens (vgl. V A, 5; B, 8d; C, 7—8; — VI B, 2e), geht das Successive dem Simultanen voraus. Das Gefühl unserer Armseligkeit und das Gefühl von der Grofsheit und der Hoheit des Objekts werden oft eine Zeitlang rhythmisch abwechseln, bis sie zu dem eigentlichen Gefühl des Erhabenen verschmelzen. Besonders in diesem ziemlich unruhigen Stadium der Entwickelung des Gefühls wird ein Moment der Unlust zur Geltung kommen können. Das peinliche Gefühl des Überwältigenden ist dieser Stufe eigen.

9. Während das Gefühl des Erhabenen eine gewisse geistige Entwickelung voraussetzt, ist das Gefühl des Lächerlichen auf den niederen Stufen der Entwickelung des Bewufstseins möglich, sobald sich bestimmte Vorstellungen geltend machen können. Ja, schon ehe eine solche Stufe erreicht ist, treffen wir die physiologische Äufserung

---

[1]) Philosophical Inquiry into the origin of our ideas of the sublime and beautiful. Part. II. Sect. 1—2.

[2]) Kritik der Urteilskraft. § 27.

dieses Gefühls an: das Lachen tritt auf, noch ehe sich etwas Lächerliches im Bewufstsein geltend machen kann.

a. Das Lachen kann aus rein physischen Ursachen entstehen, so dafs es also gar keine Äufserung einer Gemütsbewegung ist. Heftige Kälte kann nicht nur Schaudern, sondern auch Lachen erregen. Von den Alten wird ein krampfhaftes, durch den Genufs eines auf Sardinien wachsenden Krautes erzeugtes Lachen erwähnt (daher „sardonisches Lachen"). Mit Anfällen von hysterischen Krämpfen ist oft Lachen verbunden[1]). Im Zwerchfell verwundete Gladiatoren starben lachend. Ludwig Vives (de anima lib. III) erzählt von sich selbst, dafs er sich bei den ersten Bissen, die er nach langem Fasten genofs, des Lachens nicht erwehren konnte. Hierher gehört auch das durch Kitzeln erregte Lachen; schon ein achtwöchiges Kind lacht, wenn man ihm die Fufssohle kitzelt.

Diese Erscheinungen sind zunächst zu den Reflexbewegungen zu rechnen. Nur betreffs der zuletzt erwähnten Wahrnehmung kann Zweifel herrschen, da nach Preyer das Kind nur dann lacht, wenn es sich in behaglicher Stimmung befindet. Eine solche Stimmung genügt an und für sich, um Lächeln und Lachen zu erregen. Schon in den allerersten Tagen läfst sich am gesättigten und schlafenden Kinde eine schwache Hebung der Mundwinkel beobachten (als Gegensatz zu deren Senkung, die Unlust ausdrückt und oft die Einleitung des Weinens ist). Wirkliches Lächeln wird indes erst in der vierten Woche bemerkt, in Verbindung mit strahlenden Augen und einem allgemeinen, unbeschreiblichen Ausdruck des Wohlbehagens nebst einigen blöckenden, stofsweise wiederholten Lauten, welche ebenfalls offenbar Wohlbehagen ausdrücken. Das Lachen ist nur eine Verstärkung des Lächelns und dieser

---

[1]) Laycock: On the reflex functions of the brain (British and Foreign Medical Review. 1845. 19. Band. S. 306) erwähnt einen Fall reflektorischen Lachens infolge einer durch eine Hirngeschwulst herbeigeführten Epilepsie. — Eine in hypnotischen Zustand gebrachte Frau brach in aufserordentliches Gelächter aus, sogar während sie ernste Lieder sang, wenn man ihr das Nasenbein sanft drückte. Beim Aufhören des Druckes hielt das Lachen sogleich auf, und das Gesicht erhielt das frühere ausdrucklose Aussehen wieder. Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. S. 33. — Siehe ebenfalls: C. Lange: Über Gemütsbewegungen. S. 90 f.

Laute und ist ursprünglich ebenso wie diese nur die Äufserung eines unmittelbaren, im Gemeingefühl begründeten Wohlbehagens[1]). Ebenso wie das kleine Kind gibt auch der Idiot, der, wie Eschricht sagte, ein kleines Kind im Körper eines älteren Kindes oder eines Erwachsenen ist, seinem Wohlbefinden durch Lächeln und Lachen Ausdruck. Viele Idioten tragen ein beständiges Lächeln zur Schau und brechen häufig in Gelächter aus, besonders wenn sie zu essen bekommen, geliebkost werden oder Musik hören. In den meisten derselben kann dieses Lachen nicht durch bestimmte Vorstellungen erzeugt sein[2]).

Schon in dem durch Kitzeln verursachten Lachen kann ein zentraler Einfluſs zur Geltung kommen. Gewöhnlich lachen wir nicht, wenn wir aufs Kitzeln vorbereitet sind, und können uns deshalb auch nicht selbst kitzeln. Es muſs also etwas Unerwartetes und Plötzliches im Reize liegen, und nach geschehener erster Berührung muſs eine dunkle Gewiſsheit von deren Andauer (mit derselben Stärke) erregt werden, eine Gewiſsheit, die getäuscht wird, da die Berührung im nächsten Augenblick aufhört, um sogleich wieder zu beginnen. Es wird sich zeigen, daſs hierin eine Analogie zwischen dem durch Kitzeln erregten und dem durch die Vorstellung von etwas Lächerlichem entstandenen Lachen liegt.

b. Das Gefühl der Lust, das die einfachste psychische Ursache des Lachens ist, wird der Natur der Sache zufolge sehr oft — und um so häufiger, je mehr das Leben buchstäblich ein Kampf für die Existenz ist — durch Eindrücke erzeugt, die den Instinkt der Selbsterhaltung befriedigen und das Selbstgefühl ansprechen.

Starkes und plötzlich erregtes Selbstgefühl äufsert sich leicht durch Gelächter. Bei Idioten auf einer etwas höheren Stufe als der eben erwähnten ist persönliche Eitelkeit die häufigste Ursache des Gelächters. Hier gehen nun zwei Bedingungen zusammen: das Plötzliche, Unerwartete und das

---

[1]) Darwin: Expression of Emotions. S. 212 u. f. — Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 232 u. f. — Später kann das Lächeln ein Überbleibsel des Lachens oder dessen Stellvertreter sein.

[2]) Vgl. Eschricht: Om Muligheden af at helbrede Idioter (Über die Möglichkeit, Idioten zu heilen). Kopenhagen 1854. S. 76.

starke Selbstgefühl. Diese Art des Lachens werden wir in charakteristischen Formen vorzüglich dort antreffen, wo ein harter und zweifelhafter Kampf geführt worden ist, der plötzlich mit dem Sieg gekrönt wurde, so dafs jetzt auf einmal machtlos und unschädlich darniederliegt, was vorher das Leben bedrohte. Alsdann entsteht das Frohlocken, welches die homerischen Helden über die besiegten Feinde anstimmten. Was hier Luft bekommt, ist nicht nur ein Gefühl der Rettung und Befreiung. Das Bild des Gegners in dessen voller Stärke und Gefährlichkeit wird plötzlich durch das Bild desselben Gegners als zermalmt und in seinen grofsen Plänen gehindert abgelöst. Das Bedürfnis, bei der Nichtigkeit und Ohnmacht des überwundenen Feindes im Gegensatze zu dessen früherem Auftreten zu verweilen, äufserte sich oft in barbarischer Verhöhnung der Gefangenen oder der Leichen. Unter mehr oder weniger brutalen Formen findet diese Gattung des Gefühls der Lächerlichkeit stets Gelegenheit zum Entstehen, solange das Leben auch in der menschlichen Welt ein Kampf ums Dasein ist. Thomas Hobbes ergriff daher einen wesentlichen Gesichtspunkt, indem er das Lachen als ein plötzlich erregtes Gefühl der Überlegenheit erklärte (sudden glory. Elements of Law I, 9, 13). Hobbes mit seiner Lehre von dem Naturzustande als einem Kampfe aller mit allen mufste natürlich geneigt sein, das Hauptgewicht auf das Selbst- oder Machtgefühl zu legen. Das Einseitige seiner Auffassung bestand darin, dafs er nicht untersuchte, ob das im Lachen zum Ausbruch kommende Machtgefühl nicht wesentliche Abänderungen erleide und verschiedenen Charakter erhalte, je nach der Beschaffenheit dessen, wodurch es veranlafst wird. Überall aber, wo gekämpft wird, im Dienste jeder beliebigen Sache, wird bei den Kämpfenden ein Element des Hohns zu finden sein in der Weise, wie sie die Pläne und Bemühungen des Gegners betrachten. Sogar in der religiösen Poesie und der religiösen Polemik treffen wir diese Form des Gefühls für das Lächerliche an. So heifst es im 2. Psalm: „Die Könige im Lande lehnen sich auf, und die Herren ratschlagen miteinander wider den Herrn und seinen Gesalbten." — „„Lasset uns zerreifsen ihre Bande und von uns werfen ihre Seile!"" — „Aber der im Himmel wohnet, lachet ihrer, und der Herr spottet ihrer." Und indem Pascal sich wider die

Klagen der Jesuiten verteidigt, er habe in seinen „Provinzialbriefen" das Gelächter als Waffe benutzt, sagt er, dafs ebenso wie in der religiösen Wahrheit zweierlei zu finden sei: eine göttliche Schönheit und eine göttliche Majestät, so auch im Irrtum zweierlei enthalten sei: die Gottlosigkeit, die denselben entsetzlich mache, und die Unverschämtheit, die ihn lächerlich mache; deswegen fühlten die Heiligen dem Irrtum gegenüber sowohl Hafs als Verachtung und zeigten ihren Eifer nicht nur, indem sie die Bosheit der Gottlosen kräftig zurückwiesen, sondern auch, indem sie deren Irrtum unter Gelächter widerlegten, wodurch sie Gottes eignes Beispiel befolgten. (Lettres écrites à un Provincial. XI.)

Schon dafs das Lachen sich als Waffe gebrauchen läfst, beweist, dafs es die Macht zur Voraussetzung hat. Man kann nur dann über einen anderen lachen, wenn dieser der Schwächere ist. Natürlich macht sich nicht immer die wirkliche Überlegenheit auf diese Weise Luft. Gerade Verlegenheit und Befangenheit können sich durch Lächeln und erzwungenes Lachen äufsern. Ja, das Bewufstsein vollkommener Ohnmacht, ohne dafs man sich jedoch beugen will, kommt auf dieselbe Weise zum Ausbruch. In Paludan-Müllers[1]) „Luzifers Fall" lacht Luzifer zum erstenmal, wie er „mit Zittern ohnegleichen — jedoch mit unbeugsamen Trotz" sein Reich in Besitz nimmt.

Dafs niemand gern der Ausgelachte sein mag, wird auf natürliche Weise durch Hobbes' Theorie erklärt. Nur wenige würden die Sache so humoristisch genommen haben wie Sokrates, als er sich während der Aufführung der „Wolken" erhob, damit man die Karikatur mit dem Original vergleichen könnte. Schon dafs eine Sache eine Seite hat, von welcher sie lächerlich gemacht werden kann, genügt, um zu zeigen, dafs sie nicht die absolute Gewalt repräsentiert. Eben deswegen ist es anderseits so verlockend, überall, wo Autorität und vollkommene Anerkennung verlangt werden, etwas Lächerliches zu finden. Alles Erhabene, alles Ansehen und alle Würde haben einen gefährlichen Feind am Gelächter. Das Lachen ist hier nicht so sehr eine Äufserung der Übermacht, als eine Äufserung der Befreiung. Selbst was uns unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht lächerlich

[1]) Ein dänischer Dichter.

erscheinen würde, wird lächerlich, wenn es eine Situation erzwungenen Ernstes zum Hintergrund erhält. Knaben können während einer Schulstunde die unbedeutendsten Dinge lächerlich finden. Schon der Umstand, dafs etwas ohne den Willen der herrschenden Autorität geschehen kann, genügt, um ein Bewufstsein der Freiheit zu erwecken. Autoritäten, denen die Herrschaft fast entfallen ist, werden das natürliche Objekt des Gefühls für das Lächerliche. Das Auftreten der komischen Poesie (Aristophanes, Molière, Holberg) bezeichnet daher stets einen Wendepunkt, an welchem das Bewufstsein der Freiheit hervorbricht.

c. Der Hohn ist jedoch kein notwendiges Element des Gefühls für das Lächerliche. Es gibt auch ein Gefühl des Lächerlichen, das die Sympathie zur Unterlage hat. Wenn ein inniges Band den Lacher mit dem Objekte des Lachens vereint, entsteht ein neues und eigentümliches Gefühl. Dies ist schon der Fall, wenn wir darüber lachen, was wir zu einem früheren Zeitpunkt selbst gesagt oder gethan haben; wir geben uns preis, obgleich wir notwendigerweise ein anderes Verständnis unseres unvernünftigen Betragens haben müssen als derjenige, welcher dasselbe nur von aufsen her oder als Gegner sieht. Jemand auslachen, für den man Sympathie fühlt, ist ganz wie sich selbst auslachen. Hier ist eine Doppelheit des Gefühls: man sieht den Wert des Objektes inmitten dessen Geringheit. In einem und demselben Moment legt man einen doppelten Mafsstab an. So wenn man über die Unbehilflichkeit oder grundlose Furcht eines Kindes oder über dessen Naivität lacht. Es gibt hier eine unterirdische Verbindung zwischen dem Lacher und dem Objekte des Lachens. Dem Gefühl ist der Stachel benommen. Das Gefühl des Lächerlichen auf Grundlage der Sympathie wird Humor genannt[1]). Dieser kann etwas mehr sein als eine vorübergehende Stimmung. Er kann sich dergestalt entwickeln, dafs er die Grundstimmung (Gesinnung) einer Lebensanschauung wird, die zwar ein offenes Auge für das Endliche, Schmerzliche, Sinnlose und Disharmonische der Welt hat und dieses in einen scharfen Kontrast mit dem

[1]) Vgl. die Weise, wie dieser Begriff in der deutschen Ästhetik, besonders von Solger, entwickelt wurde. (Lotze: Geschichte der Ästhetik in Deutschland. S. 375—377.)

Grofsen und Bedeutsamen stellt, die jedoch in ihrem innigen Mitgefühl für alles Lebende und in ihrem festen Glauben an die Mächte, die in der Natur und in der Geschichte walten, alle Bitterkeit überwunden hat. Die humoristische Lebensauffassung hat sich mit der Erfahrung versöhnt, dafs auch das Grofse und Erhabene seine Begrenzung, seine endliche Seite hat, und ihr Gelächter über das Geringe und Endliche vergifst nicht, dafs dieses die Form eines wertvollen Inhalts sein kann. Sie hat sich mit der Begrenzung des Grofsen wie mit der Unvollkommenheit des Glückes versöhnt und die Erfahrung gemacht, dafs hinter dem geringen und dürftigen Äufseren sich ein grofser innerer Schatz verbergen kann.

Die komische Poesie ruht nicht nur auf dem Bewufstsein der Freiheit, sondern auch auf einer mehr oder weniger deutlich hervortretenden humoristischen Auffassung des Lebens. Nur hierdurch wird sie von dem Spottgedicht oder der Satire verschieden, in welcher das egoistische oder doch jedenfalls das antipathische Moment vorherrschend ist, indem eine einzelne bestimmte Person oder eine einzelne Sache getroffen wird. Nur mit dem Humor zur Basis wird die Kunst wirklich frei. Die Macht, auf die sich der Humorist und der komische Dichter stützen, ist nicht mehr ihr eignes Ich im Gegensatze zu anderen Ich, sondern durch Bloſsstellung des Niedrigen und Sinnlosen verteidigen sie die Wahrheit und die Vernunft. Das Machtgefühl ist hier also nicht egoistisch; was in seiner Nichtigkeit gesehen wird, ist nur das dem Wahren und Rechten Widersprechende im Objekte des Lachens. Wenn man eine Person ausgelacht hat, fühlt man deswegen oft das Bedürfnis, hinterher auszusprechen, dafs er doch eigentlich ein guter Kerl sei[1]).

d. Die Grundlage sei nun antipathisch oder sympathisch, so ist es allem Lächerlichen gemein, dafs etwas Ohnmächtiges wegen des Gegensatzes zu einer überlegenen Macht plötzlich in seiner Nichtigkeit erscheint. Das Lächerliche setzt voraus, dafs wir uns einen Augenblick

[1]) Rousseau macht (in der Lettre à d'Alembert) Molière den Vorwurf, er habe im „Misanthropen“ eine achtbare Person lächerlich geschildert. Lessing machte mit Rücksicht hierauf auf den Unterschied zwischen Lachen und Verlachen aufmerksam. (Hamburgische Dramaturgie No. 28—29.) — Schon Aristoteles unterscheidet zwischen dem Spottgedicht und der Komödie. (Poët. c. 4.)

haben dupieren, verblüffen, von einer Illusion befangen, in einem Sicherheitsgefühle wiegen oder durch eine Erwartung spannen lassen, und dafs das Ganze sich nun auf einmal in nichts auflöst oder in seinen Gegensatz umschlägt[1]). Das psychische Element des Kitzels ist, wie schon bemerkt, die erregte, aber sogleich getäuschte Erwartung. Das Kind lacht über jede plötzliche Bewegung, besonders wenn sie stofsweise wiederholt wird, z. B. wenn man schnell vor ihm niederkauert, sich darauf erhebt und dieses Niedersinken und Aufstehen wiederholt. Plötzliche Befreiung aus peinlichen und gefährlichen Situationen wirkt auf dieselbe Weise. Aller Witz beruht auf einem Spannen der Erwartung dadurch, dafs ein Knoten geschürzt oder die Lösung eines Rätsels angekündigt wird, — ein Knoten oder eine Lösung, die sich bald in ihrer Nichtigkeit zeigt. Alle komische Wirkung ist eine Art Kontrastwirkung. — In einer vor einigen Jahren in den „Bouffes Parisiens" aufgeführten Posse war eine Person, die gleich von Anfang des Stückes an ganz still, von der Handlung ganz unberührt, in einem Winkel des Vordergrundes safs. Von Zeit zu Zeit dachte man bei sich selbst, warum sie doch hier sitze. Endlich redet jemand dieselbe an, wird aber von einem anderen unterbrochen: „Reden Sie ihn nicht an; er ist taub!" Jetzt hatte man also eine Erklärung der Passivität. In demselben Augenblick setzt aber die Person mit sehr melancholischem Ausdruck hinzu: „und stumm!" Dies erregte stürmisches Gelächter[2]).

Die Kontrastwirkung, auf welcher das Lächerliche beruht, entsteht dadurch, dafs zwei Gedanken oder zwei Eindrücke, die jeder für sich ein Gefühl erregen, und deren letzterer einreifst, was ersterer aufbaut, plötzlich aufeinander stofsen. Eine nähere logische Begründung der hierdurch entstandenen Wirkung läfst sich nicht geben, ebensowenig wie es sich logisch begründen läfst, weshalb zwei

[1]) Dafs das Lächerliche auf einer Kontrastwirkung beruht, wurde besonders hervorgehoben von Kant (Kritik der Urteilskraft. § 53 Anm.), von Zeising (Ästhetische Forschungen. Frankfurt 1855. S. 282—390) und von Spencer (Physiology of Laughter. [Essays. Vol. I]).

[2]) Soweit ich mich entsinne, war die Posse eine Parodie eines diplomatischen Kongresses wegen der Ordnung der griechischen Affairen, und Griechenland hatte Zutritt zum Kongrefs — ohne an den Verhandlungen teilnehmen zu dürfen.

Komplementärfarben einander hervorheben. Wenn man oft (bei uns namentlich S. Kierkegaard in Uvidenskabelig Efterskrift [Unwissenschaftliche Nachschrift] S. 394 u. f.) das Lächerliche als auf einem Widerspruche beruhend erklärt hat, ist diese Auffassung zu abstrakt und zu eng zugleich. Wenn man auch den Zusammenstofs, durch welchen das Gefühl des Lächerlichen entsteht, oft als einen logischen Widerspruch formulieren kann (z. B. taub und stumm sein — und dennoch selbst antworten, dafs man es sei), so wird hierdurch nicht der eigentliche reale Prozefs betroffen, der wesentlich in einem Gefühlskontraste besteht. Mit dem logischen Widerspruch zweier Gedanken, die sich zu derselben Behauptung als Ja und Nein verhalten, darf der reale Gegensatz zweier Gefühle nicht verwechselt werden, deren eines wegen seiner Stärke das andere verdrängt. Eine gewisse intellektuelle Entwickelung ist natürlich notwendig, um das Lächerliche aufzufassen, ebenso wie es eine Voraussetzung für die Kontrastwirkung der Farben ist, dafs das Auge jede einzelne Farbe für sich allein auffassen kann. Das Gefühl des Lächerlichen ist in dieser Beziehung mit der Überraschung und dem Erstaunen verwandt, die ebenfalls auf Gegensatz und Kontrast beruhen (vgl. 3). Dafs in diesen Erscheinungen das Gefühlselement das Wesentliche ist, läfst sich daraus ersehen, dafs sie Wiederholung und Gewohnheit nicht gut vertragen. Während die Erkenntnis (z. B. Einsicht in logische Widersprüche) durch Wiederholung geübt und gestärkt wird, stumpft sich das Gefühl ab. Das Lächerliche verträgt keine gar zu häufige Wiederholung.

Auch wo wir über das logisch Widersprechende lachen, spielt das (antipathische oder sympathische) Machtgefühl eine Rolle. Wir haben nämlich die eigne Vernunft als den festen Boden, von welchem aus wir das Urteil fällen, und wir werden uns derselben mehr oder weniger klar bewufst, wenn wir über das Sinnlose lachen. Feiern wir auch nicht den eignen Sieg in dem Gelächter, so feiern wir doch den Sieg der Vernunft.

e. Das Gefühl des Lächerlichen beruht also wie das Gefühl des Erhabenen auf einem Kontrast. Beide Gefühle stehen aber aufserdem in einem Verhältnisse des Kontrastes zu einander. Sie ruhen beide auf einem und demselben Grundverhältnisse, auf dem Verhält-

nisse zwischen Grofsheit und Geringheit, von verschiedenen Seiten: von unten aufwärts und von oben abwärts betrachtet. Beide im Verein bezeichnen sie das Gefühl des erfahrenen und bewährten Menschen dem Dasein gegenüber. Ein solcher Mensch steht den kosmischen Kräften als der Geringe gegenüber, ist zugleich aber selbst eine Kraft, die Widerstand zu besiegen vermag. Somit ist er über das Frohlocken und über die Furcht hinaus gelangt. Ein Gefühl des Erhabenen, verbunden mit Humor, bezeichnet seine Grundstimmung. Das auf diese Weise entstandene gemischte Gefühl ist eine Art kosmischen Lebensgefühls (C, 8 b). — In der Kunst nähert man sich diesem Gefühle durch die Verbindung des Tragischen mit dem Komischen. Schon Sokrates behauptete (in Platons Symposion), es sei Sache eines und desselben Mannes, Komödie und Tragödie zu dichten. Dieser Satz wird schon durch die alten griechischen Tragiker bestätigt, die nebst den Tragödien auch Satyrspiele schrieben; aber erst durch Shakespeares grofses Beispiel erscheint er uns in seiner vollen Wahrheit.

F. Der Einflufs des Gefühls auf die Erkenntnis.

In vorhergehenden Abschnitten (B und C) ist gezeigt worden, wie der Zusammenhang der Vorstellungen den Gefühlen von nutzen wird und deren Entwickelung ermöglicht. Tiefer als dieser Einflufs des Vorstellungslebens auf das Gefühl liegt aber der Einflufs des letzteren auf ersteres. Die ursprüngliche Verbindung des Gefühlselementes mit dem Erkenntniselemente bildet stets den Anfang der gesamten höheren psychologischen Entwickelung; während derselben — also während des in den Abschnitten B und C geschilderten psychologischen Prozesses — verhält das Gefühlselement sich jedoch keineswegs durchaus passiv.

1. Bei der Betrachtung der Entwickelung des Gefühls mittels der Erkenntnis setzten wir voraus, dafs nichts der Verbindung der Vorstellungen hindernd entgegenträte. Das Gefühl selbst kann aber hindernd wirken. Wenn das Gefühl α mit der Vorstellung a innig verwachsen ist, wird es die an und für sich natürliche Verbindung zwischen a und a_2 a_3 . . . oder zwischen a und b hindern können, das heifst: wir können den Gedankengang nicht konsequent

vollenden, weil das Gefühl die Neigung hat, an seinem ursprünglichen Objekte festzuhalten. Hier wirkt die Trägheit des Gefühls, die auf diese Weise eine Quelle vieler Inkonsequenzen in der Geschichte und im täglichen Leben wird. Wenn die Griechen ihre Menschenliebe nicht auf die Barbaren ausdehnen konnten, rührte dies nicht aus rein intellektueller Beschränktheit her (obschon die begrenzte historische Erfahrung hier mitwirkte); die volle ethische Konsequenz wurde aber durch das Nationalgefühl gehemmt. Das Christentum stürzte diese Schranken um, nicht durch intellektuelle Überlegenheit, sondern durch die tiefe Gefühlserregung, die es erweckte. Im Christentum hat die Intoleranz neue Schranken errichtet und die konsequente Entfaltung der Religion der Liebe gehemmt. Das Ergebnis, zu welchem logisches Denken in einem Augenblick führen zu können scheint, nimmt also in der Geschichte lange Zeit in Anspruch: eine Revolution des Gefühlslebens ist das Ergebnis der Erfahrungen langer Zeiträume.

Ist der Schritt aber gethan, dann ist das Gefühl der treue Hüter des Erworbenen. Hier kommt dessen Trägheit der Erkenntnis zu statten. Dadurch, dafs b durch a mit α verschmilzt, fafst es tief in der Seele Wurzel. Die Erkenntnis gewinnt an Festigkeit und Sicherheit, und nur dann ist sie wirklich Eigentum der Persönlichkeit, wenn sie auf diese Weise im Gefühl, im unmittelbaren Zustande des Individuums wurzelt.

Dadurch, dafs eine gewisse Vorstellung oder ein gewisser Kreis von Vorstellungen starkes Interesse oder heftige Leidenschaft zur Unterlage hat, wird deren Verhältnis zu anderen Vorstellungen verändert. Sie wird ein stärkeres Zentrum der Association (vgl. V B, 8 c, 11), als sie sonst sein würde. Bei allen Erfahrungen wird nur auf dasjenige Rücksicht genommen, was auf irgend eine Weise die vom Interesse getragene und verstärkte Vorstellung betrifft. Alle anderen Elemente in der Welt existieren nicht für das Bewufstsein. Das Gefühl bewirkt hier eine Qualiätswahl. Alle mit dem herrschenden Gefühle nicht harmonisierenden Vorstellungen werden verdrängt, so wie die Lebewesen vergehen, die nicht im stande sind, sich den gegebenen Verhältnissen anzubequemen [1]).

[1]) Was ich das Zentrum der Association genannt habe, nennt G. W. Störring (Zur Lehre vom Einflufs der Gefühle auf die

2. Einige Psychologen haben den einzelnen Vorstellungen einen Trieb der Selbsterhaltung zugeschrieben, durch welchen dieselben suchen sollten, sich mit einer gewissen Stärke im Bewufstsein geltend zu machen und einander daraus zu verdrängen. Die Stärke der einzelnen Vorstellung (d. h. ihre Fähigkeit, sich im Bewufstsein zu erhalten) beruht aber nicht auf der Vorstellung allein (vgl. V B, 6). Die Stärke der einzelnen Vorstellung beruht erstens auf ihrem Verhältnisse zu den anderen Vorstellungen des Bewufstseins. Diejenige Vorstellung, die sich auf die gröfste Menge von Erfahrungen und Erinnerungen stützen kann, wird die gröfste Möglichkeit für sich haben, die herrschende zu werden. Zweitens beruht die Stärke der Vorstellung auf deren Verhältnisse zum Gefühl. Bei starker Spannung oder tiefem und andauerndem Interesse können sogar Vorstellungen, die mit sehr umfassenden und oft wiederholten Erfahrungen in Verbindung stehen, durchaus beseitigt werden. Der Fetischanbeter legt gröfseres Gewicht auf die wenigen Fälle, in welchen er glauben kann, von seinem heiligen Steine Hilfe erhalten zu haben, als auf die vielen, in welchen dieser Glaube durchaus unmöglich ist. Wer einen Menschen innig liebt, sieht dessen unschöne Züge nicht. Die Liebe macht blind — aber nur, weil sie an einem einzelnen Punkt aufserordentlich sehend macht.

Vorstellungen. Wundts Studien XII. S. 485) das „Summationszentrum", weil sich an die einzelnen Vorstellungen mehrere verschiedene Gefühle knüpfen, die im Verein ihre Stärke bedingen. Bei meiner Benennung nehme ich dagegen Rücksicht auf die Wirkung der Stärke, welche die Vorstellung durch die Gefühle erhält, die sich an dieselbe knüpfen. — In einer Reihe von Versuchen über Vorstellungsassociationen fand Scripture (Vorstellung und Gefühl. Wundts Studien VI. S. 539) nur in 2 Fällen unter 21, dafs das durch eine Empfindung erregte Gefühl wieder eine Vorstellung erregte; die erregten Vorstellungen standen meistens mit der Empfindung, nicht mit dem Gefühl im Zusammenhang. Dies ist nur, was zu erwarten war, denn der Einfluſs des Gefühls auf Vorstellungen setzt voraus, dafs das Bewufstsein unwillkürlich, sich selbst überlassen zu wirken vermag, und dies vermag es nicht recht unter den mehr oder weniger erkünstelten Verhältnissen, die ein psychologisches Experiment voraussetzt. (Siehe I, 8 d; V B, 8 c). Was experimentell nur selten eintritt, ist in der freien Erfahrung gewifs sehr häufig, und es liegt kein Grund vor, (mit Störring S. 519) zu schliefsen, aus Scriptures Versuchen gehe hervor, dafs nicht das Gefühl selbst, sondern die mit demselben verbundenen Lebensempfindungen die Vorstellungen erzeugten.

In Verbrecherbiographien findet man unzählige Beispiele von der verblendenden Macht des Gefühls und der Leidenschaft. Das gewaltige Begehren nach einem Gegenstande überwältigt das Denken, oder besser, konzentriert alle Gedanken auf das Objekt und auf die Mittel zu dessen Erreichung. Im „Macbeth" hat Shakespeare mit Meisterhand gezeigt, wie die Vorstellung von der verbrecherischen That dergestalt das Gemüt beherrschen kann, dafs sie als die einzige Realität erscheint:

> Dies Bild von Mord, ein blofses Hirngespinst,
> Durchschüttert meine Menschheit so, dafs alle
> Spannkraft sich löst in Ahnung und nichts ist,
> Als was nicht ist.
>
> (Akt I, Sz. 3.)

Diesem Umstand ist die oft unglaublich thörichte Weise zuzuschreiben, wie Verbrechen verübt werden. „Bei den meisten Verbrechen," sagt der berühmte Rechtsgelehrte Anselm v. Feuerbach[1]), „läfst sich . . . ganz bestimmt nachweisen, dafs und wie der Verstand des Verbrechers durch die Zaubergewalt der in ihm übermächtig gewordenen Antriebe geblendet, getrübt, von der Begierde gefangen genommen, in dem freien Gebrauch seiner Thätigkeit beschränkt, und wie eben diese Beschränktheit eine mitwirkende Hauptursache zur Begehung seiner That gewesen sei." Solche Verbrechen kommen dadurch zu stande, dafs nicht nur die Forderungen des Gewissens, sondern auch die der Klugheit übertäubt werden.

Es ist unmöglich, vorauszuwissen, ob in den einzelnen Fällen der Antrieb des Gefühls oder der Zusammenhang der Vorstellungen der stärkere sein wird. Dies kommt auf eine Kraftprobe an. — Andere Verhältnisse können die Sache aber noch verwickelter machen. Gerade ein stark versuchender Antrieb des Gefühls kann durch Kontrastwirkung eine lebhafte Vorstellung vom Rechten und von dem Interesse erzeugen, das zu verletzen wir im Begriffe stehen; auf solcher Kontrastwirkung beruhen einige der eingreifendsten Äufserungen des Gewissens. In anderen Fällen kann die gewöhnliche Vor-

[1]) Aktenmäfsige Darstellung merkwürdiger Verbrechen II. S. 342. — Über das hierin liegende psychologische Problem ist Dostojewskis Roman „Raskolnikow" aufgebaut.

stellungsverbindung noch Bilder hervorrufen, die im stande sind, den Strom des herrschenden Gefühls zu hemmen. Wie Lady Macbeth die Hand an den alten König legen will, wird sie durch dessen Ähnlichkeit mit ihrem Vater abgehalten. („Wenn er nicht im Schlaf gleich meinem Vater sah, ich that's." Akt II. Sz. 1.) Ein wenig mehr Leidenschaft — und das Gesetz der Ähnlichkeit hätte nicht wirken können!

Wir stehen hier an der Grenze zwischen Gefühl und Willen. Denn die Verblendung und die absolute Herrschaft des leidenschaftlichen Gefühls entstehen selten durch das rein unwillkürliche Spiel der Gefühle und der Vorstellungen; der Mensch kann, so sonderbar es auch klingt, sich selbst täuschen wollen, kann um seiner Leidenschaft willen die besonnene Überlegung zurückdrängen. Wenn sich eine Ahnung rührt, dafs bei genauerer Erwägung das als das gröfste Gut Erscheinende im Vergleich mit dem als ein geringeres Gut oder vielleicht sogar als ein Übel Betrachteten seinen Glanz verlieren würde, kann er mit gutem Bedacht eine Überlegung hemmen, die sein Gefühl für das Objekt gänzlich verändern würde. Wenn die Befriedigung der Leidenschaft auf Widerstand im Gemüte des Menschen stöfst, kann er sogar Verstand und Phantasie in Bewegung setzen, um Gründe zur Betäubung der inneren Stimme zu finden. Der innere Widerspruch ist unerträglich und mufs auf irgend eine Weise beseitigt werden. Der Mensch tritt deshalb sich selbst gegenüber als sophistischer Rhetor auf. In aller Leidenschaft läfst sich etwas von derartiger Sophisterei nachweisen. In milderer Form erscheint das nämliche in der Weise, wie Lieblingsmeinungen festgehalten, ausgemalt und durchgeführt werden, sehr oft mit verzweifelten Gründen.

3. Der Einflufs des Gefühls auf den Lauf der Vorstellungen erweist sich ebenfalls durch die Bedeutung, welche die Vorstellung von Zwecken in unserer Erkenntnis hat.

Die Vorstellung von einem Zweck entsteht (VI B, 2 c) dadurch, dafs etwas als Ursache der Entstehung eines Lustgefühls oder des Wegfalls eines Unlustgefühls vorgestellt wird. Dieses erscheint uns als wertvoll, und es erhebt sich ein Trieb, dasselbe zu erreichen. Der Zweck erfordert aber Mittel. Es wird nun die Aufgabe der Erkenntnis, diese Mittel zu finden, und es entsteht hier ein Problem (V B, 11). Dies ist die erste Form, unter welcher der Begriff eines notwendigen Zusammenhangs, eines Kausalnexus, dem

Menschen recht deutlich wird: die Unmöglichkeit, seinen Zweck zu erreichen, ohne gewisse bestimmte Mittel herbeizuschaffen. Der Selbsterhaltungstrieb bewegt zum Aufsuchen der Ursachen (V D, 4). Das Verhältnis zwischen Mittel und Zweck ist ja ein spezielles Beispiel des Verhältnisses zwischen Ursache und Wirkung, indem das Mittel die Ursache zur Verwirklichung des Zweckes wird.

Selbst wo der Mensch einen Kausalnexus entdeckt oder zu entdecken glaubt, der umfassender ist, als der Kreis von Mitteln, die sein Selbsterhaltungstrieb erfordert, wird er ganz natürlich geneigt sein, die Ursachen als Mittel zu betrachten. Er wird die Natur teleologisch (von telos = Zweck) erklären, d. h. die Erklärung einer Naturerscheinung darin finden, dafs dieselbe einem gewissen Zwecke dient. (Vgl. I, 5; V D, 4.) Diese Neigung wird sich erhalten können, selbst nachdem der wissenschaftliche Kausalbegriff, der jede in der Erfahrung gegebene Erscheinung durch eine andere empirisch gegebene Erscheinung (vera causa) erklärt, in Kraft getreten ist. Alle Kausalgesetze erscheinen daher zuletzt als Mittel zur Verwirklichung eines höchsten Gutes, eines höchsten Wertvollen, eines umfassenden Zweckes. Überall, wo man versucht hat, eine teleologische Naturauffassung festzuhalten und durchzuführen, ist zuletzt das Gefühl das Entscheidende, denn nur für das Gefühl existieren Werte und Güter, es möge nun ein ethisch-religiöses oder ein egoistisches Gefühl den Wert entscheiden.

Hier wird nun ein Gegensatz, sogar ein scharfer Streit des Gefühls mit der Erkenntnis möglich. Der wissenschaftliche Kausalbegriff erheischt den Nachweis der Ursache, die thatsächlich das Entstehen einer gewissen Erscheinung herbeigeführt hat. Seine konsequente Anwendung führt zur Auffassung der Natur als eines Systems von Kausalreihen, eines grofsen Mechanismus, in welchem jedes Glied von anderen Gliedern getragen wird und wiederum andere trägt. Der Erkenntnisdrang, der Drang nach „Verständnis" wird befriedigt sein, wenn ein kontinuierlicher Kausalnexus nachgewiesen ist. Mit dieser mechanischen Naturerklärung kann die teleologische Naturauffassung in Streit geraten, wenn letztere glaubt, eine Naturerscheinung zur Genüge durch die Annahme erklärt zu haben, sie sei das Mittel zur Erreichung eines gewissen Zwecks, z. B. die

Sonne sei zur Erleuchtung und Erwärmung der Erde da. Denn die Folge wird werden, dafs man es unterläfst, die Ursachen, welche diese Naturerscheinung wieder hervorgebracht haben, mit Hilfe der Erfahrung aufzusuchen. Man bleibt bei der Bewunderung der Zweckmäfsigkeit stehen, und das Interesse für das Aufspüren des gesamten Kausalnexus erschlafft, oder man findet es vielleicht sogar freventlich, dessen Aufsuchung zu versuchen.

Nur dann wird zwischen der mechanischen und der teleologischen Naturauffassung kein Streit herrschen, wenn es möglich ist, die ganze Reihe von Ursachen und Wirkungen als eine Stufenreihe von Mitteln und Zwecken zu betrachten. Die Teleologie wird dann keine Unterbrechung der Kausalreihe verlangen; es wird keinen Streit des Wissens mit dem Glauben geben. Wir können uns hier nicht näher auf die Erörterung einlassen, ob eine solche, namentlich von Leibniz, Kant und Lotze[1]) mit gröfserer oder geringerer Konsequenz versuchte Lösung möglich ist. Von einem rein psychologischen Gesichtspunkte aus sei nur hervorgehoben, dafs die teleologische Auffassung, sie möge nun in Übereinstimmung oder in Streit mit der mechanischen ausgeformt werden, zuguterletzt stets von einem Gefühlsinteresse herrührt. —

Eigentlich stehen nicht die Erkenntnis und das Gefühl sich bei diesem Problem gegenüber, sondern zwei verschiedene Gefühle: ein intellektuelles Gefühl und ein durch die praktischen Interessen des Menschen bestimmtes Gefühl.

4. Ebenso wie eine und dieselbe Landschaft sich nach dem darauf fallenden Lichte verschieden ausnimmt, ebenso kommen dieselben Dinge und Begebenheiten uns unseren verschiedenen Stimmungen gemäfs ganz verschieden vor. Hier spielt vorzüglich das Lebensgefühl mit seinen Schwingungen eine wichtige Rolle. Lichtenberg sagt: „Ich habe es sehr deutlich bemerkt, dafs ich oft eine andere Meinung habe, wenn ich liege, und eine andere, wenn ich stehe; zumal wenn ich wenig gegessen habe und matt bin.“ Das Gefühl wechselt nicht sogleich mit den Vorstellungen, sondern breitet sich über die neuen Vorstellungen aus, auch wenn diese in keiner Verbindung mit der

[1]) Vgl. Gesch. d. n. Philos. Im Register unter „Teleologie“.

das Gefühl erzeugenden stehen. Hierdurch wird ein Gefühl uns selbst mitunter auffallend und unverständlich, besonders wenn es inneren organischen Zuständen seine Entstehung verdankt; meistens übt es indessen, ohne dafs wir es merken, seinen Einfluſs auf den neuen Vorstellungsinhalt. Wenn wir nach der mit dem Gefühl α verbundenen Vorstellung a die Vorstellung x erhalten, einerlei ob x mittels Association oder anderswie hervorgerufen wird, so wird α sich auf x ausdehnen können, mit dem es ursprünglich nichts zu schaffen hatte. Wir haben diesem Einfluſs viel zu verdanken; denn durch denselben kann eine Steigerung des geistigen Lebens an einem Punkte mehrere geistige Thätigkeiten fördern. So können z. B. Musik, Wein und rasche körperliche Bewegung die Denkthätigkeit in Gang bringen. Frische und Heiterkeit des Lebensgefühls können auf alle Seiten des Bewuſstseinslebens fördernd wirken. Eine kummervolle Stimmung, wie sie auch erweckt sei, vermag den ganzen Inhalt des Bewuſstseins zu färben und uns alles in düsterem Lichte erblicken zu lassen.

Man könnte diese Erscheinung die Expansion des Gefühls nennen. Jedes starke Gefühl strebt nach der Alleinherrschaft in der Seele und verleiht allen geistigen Thätigkeiten seine Färbung[1]). Diese Expansion ist von der früher (VI B, 3) geschilderten Erweiterung des Gefühls durch Vorstellungsverbindungen verschieden. Durch die Expansion des Gefühls breitet dieses sich über alle Vorstellungen und Empfindungen aus, auch wenn diese in durchaus gar keiner Verbindung mit denjenigen stehen,

---

[1]) Diese Tendenz wurde schon von Hume nachgewiesen (Treatise I, 3, 8) und spielt in seiner Erkenntnistheorie eine wichtige Rolle. Später hat Beneke dieselbe auf interessante Weise entwickelt Psychologische Skizzen. I. S. 362 u. f.). — Vgl. auch Spencer: Princ. of Psychology. §§ 260 und 261. — Ein hübsches Beispiel findet man in Goethes „Erster Epistel" (Ernst und wichtig scheint mir die Frage; doch trifft sie mich eben in vergnüglicher Stimmung. — — Und dem Heiteren erscheint die Welt auch heiter). — Frau v. Staël's bemerkte (Corinna I, 1): „Quand on souffre, on se persuade aisément que l'on est coupable, et les violents chagrins portent le trouble jusque dans la conscience". Vgl. hiermit Fr. Lange: De vigtigste Sindssygdomsgrupper, S. 25—27 (gehemmter Vorstellungslauf als Ursache trauriger Verstimmung, die wieder, indem sie sich ausdehnt, zur Ursache eigentlicher Melancholie wird).

welche anfangs mit demselben verbunden waren. Dort geht der Einfluſs von der Vorstellung aus, hier vom Gefühl selbst. Das mit den neuen Vorstellungen verknüpfte Gefühl kann natürlich Widerstand leisten, und mithin kann ein gemischtes Gefühl entstehen. — Das nämliche Gesetz, laut dessen sich das Gefühl äuſseren Ausdruck verschafft, wirkt auch hier. Es gibt sozusagen eine geistige sowohl als eine körperliche Mimik: jene ist der Einfluſs des Gefühls auf die Vorstellungen, diese dessen Wirkung auf die Muskelbewegungen. — Wir schildern im Nächstfolgenden einige Fälle, in welchen die Expansion des Gefühls mit dem hemmenden und wählenden Einflusse des Gefühls zusammenwirkt.

a) Die antizipierende und realisierende Wirkung des Gefühls. Während starker Spannung des Gemüts ist man geneigt, erwartete Eindrücke als gegeben anzunehmen, ehe sie wirklich eintreffen. Wenn wir z. B. mit Ungeduld einen Wagen erwarten, glauben wir jeden Augenblick ein Rollen zu hören. — Die Versuche in betreff der physiologischen Zeit geben gute Beispiele hiervon. Wenn z. B. ein gewisser Reiz zu signalisieren ist, kann die Aufmerksamkeit so gespannt sein, daſs man statt des erwarteten Reizes einen anderen signalisiert, nicht aus Verwechselung, sondern weil jeder beliebige Reiz während der starken Spannung zu der Handlung führt, die man auszuüben im Begriffe war. Oder man glaubt das Signal zu hören, ehe es wirklich eintrifft. — Ein groſser Teil der sogenannten spiritistischen Erscheinungen läſst sich durch die gespannte Erwartung erklären, die der Experimentator in den Personen erregt, mit welchen er operiert[1]). — Weil der Unterschied zwischen Erinnerungs- oder Phantasiebildern und wirklichen Wahrnehmungen nicht immer ein groſser ist (V B, 4. 7 a: D, 1—2), wird er während einer starken Gefühlsbewegung leicht verwischt. Das Gefühl realisiert hierdurch die Vorstellungen, d. h. gibt denselben ein Gepräge der Wirklichkeit, das ihnen an und für sich nicht gebührt. — Auch auf dem Gebiete des Denkens kann das Gefühl antizipierend wirken, indem es die Sache durch seine Postulate entscheidet, statt den weitläufigen und be-

[1]) Eine ausführliche Untersuchung über den Einfluſs der „expectant attention“ bei dergleichen Erscheinungen findet man in Carpenter's Mental physiology. S. 279 u. f. 618 u. f.

sonnenen Gang der Gedankenentwickelung zu gehen. Die kontemplative Begeisterung stellt ihre Forderungen von Einheit und Harmonie der Weltanschauung auf und meint gar oft, durch deren bloſses Aufstellen ein. Resultat errungen zu haben. — In allen diesen Fällen wirkt die Expansion des Gefühls konzentrierend und isolierend; es kann nur eine einzige Vorstellung (oder Gruppe von Vorstellungen) zur Geltung gelangen, und wegen dieser Isolation läſst sich das Kriterium der Wirklichkeit (V D, 2) nicht zur Anwendung bringen.

b) Die idealisierende Wirkung des Gefühls. Es liegt in der Natur des Gefühls, nicht nach Unterschieden, Bedingungen und Schranken zu fragen. Dasselbe hat einen absoluten Charakter und schafft sich in Superlativen Luft (immer, nie, einzig u. s. w.); auch hier wirkt die Geneigtheit des Gefühls, sein Objekt von allem anderen in der Welt zu isolieren. Hierdurch verhindert es die nähere Bestimmung und Begrenzung, die der Erkenntnis obliegen und nur dann möglich sind, wenn mehrere verschiedene Vorstellungen sich geltend machen und mit der Vorstellung von dem Objekte des Gefühls in Wechselwirkung treten können. Das Gefühl dringt gleichsam auf diese Vorstellung ein und erweitert sie bis über alle Grenzen. Diesen Druck übt das Gefühl durch Konzentration um einen einzigen Gedanken aus, der hierdurch aus seinem Zusammenhange mit anderen Gedanken und seiner Begrenzung durch diese ausgelöst wird. Besonders wirkt das praktische und das ethische Interesse auf diese Weise. Das Gefühl führt hierdurch zur Bildung einer idealen Welt, aus welcher die Unvollkommenheiten und Leiden der gegebenen Welt entfernt sind. Aber auch Kummer und Täuschung können (wie in Shakespeares Timon) durch Expansion die ganze Lebensauffassung bestimmen.

c) Der anspornende und anregende Einfluſs des Gefühls. Gerade wegen seiner Dunkelheit und Unerklärlichkeit übt das Gefühl einen groſsen Einfluſs auf die Erkenntnis aus. Die einzelnen Steine des Baues der Erkenntnis lassen sich gewöhnlich leicht nachweisen. Das Gefühl aber hat seine Quelle in den ursprünglichen Instinkten, und wir kennen nur einen geringen Teil seines Laufs. Die stille Macht der Lebensverhältnisse, deren

Wirkung sich erst nach längerem Zeitraume zeigt, hat mehr zu bedeuten als die einzelnen, klar hervortretenden und erwiesenen Erfahrungen. (III, 7.) Auf welche Weise das Gefühl aber auch entstanden sei, so will es sich nicht nur ausbreiten und alles beherrschen, sondern es will auch selbst erklärt und gerechtfertigt sein. Dieses Bedürfnis einer Erklärung steht mit dem Selbsterhaltungsinstinkte des Menschen in Verbindung. In der Lust und im Schmerz erfährt er die Einwirkung der Welt auf seinen Lebensprozefs: dieselben sind Zeichen, die er deuten und deren Ursachen er nachspüren mufs, wenn sein Leben Bestehen und Fortgang haben soll. Auch auf höheren Stufen der Entwickelung findet das Individuum sein innerstes Wesen durch die Gefühle ausgedrückt und sucht deswegen deren Berechtigung darzuthun. Das Gefühl kann sich aber nicht selbst rechtfertigen; an und für sich ist es keine Quelle der Erkenntnis. Sobald man sich auf sein Gefühl beruft, hört alle Diskussion auf. Der Kampf der Lebensansichten mufs mit klaren Gedanken geführt werden. Das Gefühl spielt hier eine wichtige Rolle als erlösend und forthelfend; es fragt und bewegt zum Fragen, gibt aber selbst keine Antwort. Alle Vorstellungen, die eine Erklärung oder einen Ausdruck des Gefühls zu enthalten scheinen, werden begünstigt werden, bis man die Antwort gefunden zu haben glaubt. — Während das Gefühl als rein individuell und unaussprechlich die Individuen isoliert, so führt es dieselben durch das Bedürfnis einer Erklärung und Rechtfertigung zusammen. Der Einzelne wird natürlich nachforschen, ob nicht anderen ebenso zu Mute ist wie ihm selber; entdeckt er dies, so wird er sich gestärkt fühlen und mit ihnen im Verein eine Erklärung oder wenigstens einen symbolischen Ausdruck dessen, was sich in ihm bewegt, zu finden suchen. So wirkt das Gefühl als Gesellschaften stiftend, ruft Gemeinden, Parteien, Schulen und wissenschaftliche Vereine ins Leben.

Erläuternde Beispiele vom Bedürfnisse des Gefühls nach Erklärung und Rechtfertigung lassen sich der Wirkung der Musik und dem Entwickelungslaufe der Geisteskrankheiten entnehmen.

Das Gefühl übt nicht nur eine anziehende Kraft auf Vorstellungen aus, die mit seiner ursprünglichen Ursache gleichartig sind, sondern auch auf andere Vorstellungen,

die ähnliche Gefühle erregen. Hierdurch kann das Gefühl ein Mittelglied zwischen verschiedenartigen Vorstellungen werden. Ein Blindgeborener, dem man das Scharlachrot zu erklären suchte, rief aus: „das mufs ja etwas Ähnliches wie ein Trompetenstofs sein!“ Die verwandte Wirkung aufs Gefühl liefs durch die Beschreibung des Eindrucks einer blendenden und starken Farbe die Vorstellung von einem schmetternden Schall in ihm entstehen (vgl. VI A, 3 e). Man hat diese Erscheinung die Analogie der Empfindungen genannt. Kraft dieser erzeugt die Musik Bilder und Vorstellungen aus anderen Sinnesgebieten. Eine Analogie der Empfindungen wird z. B. durch das Verwandte der Gefühle bei leichter und freier Atmung, beim Hervorbrechen des Lichtes nach der Finsternis und bei dem Klange reiner und klarer Töne nach Dissonanz und verworrenem Geräusch gebildet. Das durch die Musik erregte Gefühl schafft sich unwillkürlich — doch am meisten vielleicht in denen, die nicht speziell und technisch ausgebildet sind — einen mehr oder weniger deutlichen symbolischen Ausdruck mittels der analogen Empfindungen. (Vgl. oben V B, 8 c). Jedes Instrument hat deshalb in einigen Menschen seine durch die Wirkung des Klanges auf das Gefühl bestimmte Farbe. Begebenheiten und Erlebnisse aus der inneren und äufseren Natur dienen zum konkreteren Ausmalen der allgemeinen Stimmung. Die Musik verdankt ihre grofse Gewalt über die Menschen gerade dem Umstande, dafs die Stimmungen, die sie weckt, mit unzähligen verborgenen Fäden alle unsere Lebenserfahrungen berühren und sich nach allen Seiten unseres Wesens verzweigen können. —

Während bei der eigentlichen Melancholie, einem mehr passiven Zustande, die Expansion des Gefühls nur dazu beiträgt, dafs der Leidende alles in der Düsterheit seiner Stimmung erblickt, findet bei der sogenannten Verrücktheit eine Erregung der Geistesthätigkeit statt, mittels deren der Kranke sich eine illusorische Erklärung seines peinigenden und hemmenden Lebensgefühls zu verschaffen sucht. „Es verhält sich nicht so wie in der Melancholie, dafs der Vorstellungsprozefs selbst gehindert und gehemmt ist; in der Verrücktheit werden die Vorstellungen mit normaler Leichtigkeit angeeignet, während der Bearbeitung werden sie aber sämtlich mit Naturnotwendigkeit auf dieselben schmerzlichen Bahnen geführt. Die logische Erklärung hiervon

ist daher die, dafs äufsere Einflüsse in die Gedankenläufe und das Leben des Individuums eingreifen, sie mit übermenschlicher Gewalt hindern und fesseln, so dafs das Individuum nicht im stande ist, sich davon loszureifsen, sie dagegen als etwas Feindliches auffafst, wodurch sie zum Ausgangspunkt von Verfolgungsvorstellungen werden"[1]). Das Individuum entfaltet oft grofsen Scharfsinn beim Aufspüren der vermeintlichen Ursachen des krankhaften Zustandes; es fehlt ihm an Selbstbeherrschung, um daran festzuhalten, dafs die Ursache in seinem eignen Ich liegt. Es richtet Beschuldigungen gegen seine Umgebungen oder andere unschuldige Personen (vorzüglich wenn sie etwas Mystisches in ihrem Auftreten haben, wie die geheime Polizei, die Freimaurer, die Jesuiten). Es glaubt sich verfolgt, verkannt und belästigt. Besonders wenn diese Vorstellungen durch Illusionen und Halluzinationen begünstigt werden, setzen sie sich im Bewufstsein des Kranken fest. Von der Verfolgungsvorstellung findet wieder ein natürlicher Übergang zum Gröfsenwahn statt: denn nur das Grofse ist Gegenstand des Neids und der Verfolgung. Auf diese Weise kann das anfangs gehemmte Selbstgefühl in seinen Kontrast übergehen.

---

[1]) Fr. Lange: De vigtigste Sindssygdomsgrupper. S. 62 vgl. S. 55.

VII.

DIE PSYCHOLOGIE DES WILLENS.

A. Die Ursprünglichkeit des Willens.

1. Wenn man einen Willen nur dort statuiert, wo es eine bewufste Wahl unter Möglichkeiten gibt, so setzt der Wille eine höhere Entwickelung der Erkenntnis und des Gefühls voraus und kann deshalb nicht auf der niedersten Stufe des Bewufstseins existieren. Versteht man dagegen unter dem Willen alle bewufste Aktivität, so können auch die mit der Empfindung und dem Gefühl verbundenen unwillkürlichen (spontanen, reflektorischen und instinktiven) Handlungen zum Willen gerechnet werden. (Vgl. IV, 7 e.) Letzterer Spachgebrauch wird der natürlichere sein, da die unwillkürlichen und die willkürlichen Handlungen eine zusammenhängende Stufenreihe bilden. Will man nicht alle Erscheinungen in dieser Stufenreihe als Willen bezeichnen, so könnte man (vgl. IV, 4. 7) den Ausdruck „Streben" als gemeinschaftliche Benennung gebrauchen. Es läfst sich indes eine für alle Stufen geeignete Definition des Willens geben, nämlich als die aktive Seite des Bewufstseinslebens. Die Aktivität des Bewufstseinslebens ist um so gröfser, je mehr dessen Entwickelung durch seine eigne Natur, nicht aber durch Ursachen, die von demselben verschieden sind, bestimmt wird[1]). Von der physiologischen Seite können

[1]) Über den Begriff der Aktivität siehe meine Abhandlung: Über Wiederkennen u. s. w. (Vierteljahrsschr. f. wissensch. Phil. XIV. S. 308 u. f.)

wir die Aktivität weiter zurück verfolgen, als wenn wir uns nur an die Selbstbeobachtung halten. Schon vor dem Erwachen des Bewufstseinslebens finden wir die Bewegungen der Lebewesen vorwiegend durch das in ihrem Inneren Vorgehende bestimmt, während äufsere Reize von untergeordneter Bedeutung sind. Welcher Hypothese von dem Verhältnisse zwischen Seele und Körper man auch huldigen möge, so existiert doch so enge Verbindung des Seelenlebens mit der Thätigkeit des Gehirns oder der Nerven, dafs es von Interesse sein wird, zu sehen, wie letztere sich schon vor dem Stadium, in welchem sie mit Bewufstsein verbunden ist, entwickelt. Bei mehreren Gelegenheiten wurde dieser Erscheinungen bereits erwähnt.

2. Sogar die einfachsten Organismen besitzen das Vermögen, sich zu bewegen, ohne dafs die Hauptursache äufsere Reize wären. Es gehen in organischen Zellen und in organischen Wesen stets innere Veränderungen vor, durch welche angesammelte Spannkraft ausgelöst wird, und äufsere Reize können hierbei von durchaus untergeordneter Bedeutung sein. Bei höheren Organismen mit entwickeltem Nervensystem spielt dieses Vermögen „spontaner" Bewegung noch gröfsere Rolle. Das Nervengewebe ist ja derjenige Teil des organischen Gewebes, der am meisten zusammengesetzt ist, und in dem eine Umlagerung der Moleküle am leichtesten stattfindet.

Alexander Bain[1]) hat behauptet, dafs die erste Bewegung stets spontaner Art sei, und dafs derartige Bewegung bei jeder Form der Bewegung mitwirke. Die durch den Ernährungsprozefs angesammelte Energie suche Entladung und finde diese auf den motorischen Nervenbahnen, die von vornherein zurechtgelegt seien. Der Organismus setze sich in Bewegung, ohne äufsere Impulse abzuwarten. Bain, der hier weiter ausführt, was Joh. Müller angedeutet hatte, nennt als Stützpunkte dieser Ansicht die ersten Bewegungen des Fötus — Erwachen, das ohne äufsere Reizung stattfindet, — den starken Drang junger

[1]) The Senses and the Intellect. Book I. Chap. 1. — The Emotions and the Will. II. Chap. 1. — In der jüngsten Zeit ist Preyer (Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 159 u. f.) nach Beobachtung der ersten Bewegungen des Küchleins im Ei der Ansicht Bains von den spontanen Bewegungen beigetreten.

Tiere und Kinder nach Bewegung, — die gröfsere Lebhaftigkeit und Lust zur Bewegung der Menschen und Tiere des Morgens und nach guter Nahrung, — und schliefslich die spezielle Energie, die einige Menschen besitzen, deren Konstitution man als „Willenstemperament" (volitional constitution) bezeichnen könnte. Bewegung geht also sinnlicher Wahrnehmung voraus und tritt anfangs von äufseren Reizungen unabhängig auf. Sie ist inniger und untrennbarer mit unserer Natur verbunden als sinnliche Wahrnehmung. Ein Mensch ist, unabhängig von dem, was er sieht, hört und denkt, zu aufserordentlicher Thätigkeit fähig; sein sinnliches Wahrnehmen und sein Denken hat Bedeutung als die Richtung der Bewegung bestimmend, erzeugt diese aber nicht von Anfang an. — Schon Fichte lehrte, dafs das Ursprüngliche in uns ein Drang zum Handeln sei; dieser Drang sei vor dem Bewufstsein von der wirklichen Welt gegeben und lasse sich nicht aus diesem herleiten.

3. Die Unabhängigkeit von Sinneseindrücken, welche durch diese spontanen Bewegungen kundgegeben wird, kann natürlich nicht vollständig sein. Ebenso wichtig wie es ist, dafs die fürs Bestehen des Lebens bedeutsamsten Thätigkeiten eingeleitet werden können, ohne äufsere Impulse abzuwarten, ebenso wichtig ist es anderseits, dafs eine Akkommodation an die äufseren Verhältnisse stattfinden kann. Ebenso wichtig wie es ist, dafs der Organismus von Anfang an der Aufsenwelt gegenüber aktiv auftritt, ebenso wichtig ist es, dafs er seine Thätigkeit durch die Natur der Umgebungen bestimmen läfst. Schon vor dem Erwachen des Bewufstseins kann ein derartiges Akkommodieren und Bestimmen vermittelst Reflexbewegungen stattfinden. (Vgl. II, 4 b.) Bei diesen ruft nicht der unmittelbare innere Zustand die Bewegung ins Leben, sondern ein Reiz aus der Aufsenwelt oder aus einem Teile des Organismus. Auf rein mechanischem Wege werden hier mehr oder weniger zweckmäfsige Bewegungen als Erwiderung des Reizes ausgelöst.

Die einfachste Reflexbewegung würde diejenige sein, welche durch einen einzelnen Reiz ausgelöst wird. Sobald mehrere Reize zusammentreffen, wird ihre Wirkung darauf beruhen, ob die Bewegungen, die jeder derselben auszulösen strebt, harmonieren oder nicht. Haben die Reize eine Tendenz, verschiedene und nichtvereinbare Bewegungen

auszulösen, so kommt es darauf an, welcher der stärkste ist; dieser wird freilich durch den Widerstand etwas abgeschwächt, bestimmt jedoch das Resultat. Ein des Grofshirns beraubter Frosch quakt, wenn man ihm die Haut am Rücken sanft streicht; wenn man aber zugleich sein Hinterbein stark reizt, unterbleibt das Quaken. — Die wichtigsten Reflexhemmungen gehen vom Grofshirn aus. Während der ersten Lebenszeit des Kindes, da dieses Organ noch nicht eingreift, werden keine Reflexe gehemmt.

4. Wenn das grofse Gehirn bei der Bewegung mitbestimmend wirkt, entsteht eine Aktivität höherer Ordnung. Wegen seines Reichtums an Zellen kann dieses Organ sowohl die nach demselben fortgepflanzten Reize einer gründlichen Bearbeitung unterwerfen, als unabhängig vom Reize des Moments aktive Bewegungen einleiten. Bei den hier entstehenden Bewegungen ist zweifelsohne Bewufstsein vorhanden.

Insofern sich eine Grenze zwischen Reflexbewegung und Instinkt ziehen läfst, mufs diese dadurch bezeichnet werden, dafs der Instinkt mehr zusammengesetzt, mehr aktiv und mehr bewufst ist, als die Reflexbewegung. Die instinktiven Bewegungen treten auf als ein kombiniertes System von Mitteln zur Erreichung eines Zweckes, der aufserhalb des augenblicklichen Horizontes des Individuums liegt, und dessen Verwirklichung es selbst vielleicht nicht einmal erlebt. Hier hat man nicht nnr eine augenblickliche Entladung wie bei der elementaren Spontaneität und der einfachen Reflexbewegung, sondern auch eine Anwendung verschiedener Kräfte auf einen mehr oder weniger fernen Zweck. Reize sind zur Erzeugung der instinktiven Handlung notwendig; diese wird jedoch weit mehr durch die in der Organisation angelegten Tendenzen zur Bewegung als durch den Reiz bestimmt. Letzterer wirkt nur wie das Öffnen eines Ventils. Deswegen wird das Tier leicht getäuscht, z. B. wenn Insekten, durch den Geruch beirrt, ihre Eier in der Aaspflanze anbringen. Der Antrieb ist so stark, dafs der Reiz keiner Kontrolle unterworfen wird. — Wenn sich im voraus eine Vorstellung von der Handlung bildet, deren Ausführung dem Individuum zum Bedürfnisse wird, entsteht ein Trieb (siehe IV, 4; VI B, 2 c). Somit geht die Aktivität aus unwillkürlicher in willkürliche über. Da das Entstehen einer Vorstellung anfänglich un-

willkürlicher Association zu verdanken ist (V B, 8), geschieht der Übergang aus unwillkürlichem in willkürliches Wollen unwillkürlich[1]).

Es ist nicht aufgeklärt, ob der Instinkt an das Grofshirn gebunden ist. Schon Flourens wies nach, dafs dessen Entfernung den Nahrungsinstinkt und den Geschlechtsinstinkt aufhebt. Goltz berichtet von mehreren seiner Hunde, dafs sie nach Entfernung gröfserer Teile der Hirnrinde nicht wie vorher Abscheu vor dem Verzehren des Hundefleisches zeigten. Anderseits äufsern die Instinkte sich aber auch in Wesen deutlich, für welche die Hemisphären des Grofshirns keine Bedeutung haben (der Nahrungsinstinkt neugeborener Kinder). Es ist deshalb wahrscheinlich, dafs auch von niederen Hirnzentren instinktive Bewegungen ausgehen können[2]).

Dagegen ist das eigentliche Wollen an das grofse Gehirn gebunden. Vom Instinkte und Triebe unterscheidet sich das eigentliche Wollen (das als Überlegung, Vorsatz und Entschlufs auftritt, wie unten näher beschrieben wird) dadurch, dafs sich nicht ein einziger, sondern mehrere Antriebe regen, unter denen der eine nach angestelltem Vergleich vorgezogen wird, während die anderen wegfallen oder gehemmt werden. Die Willenserscheinungen sind so innig mit Erkenntnis und Gefühl verbunden, dafs man ihnen nur, wenn man die Irrtümer der Phrenologie wieder aufnehmen wollte, ein selbständiges Zentrum zuschreiben könnte.

Wenn diejenigen Forscher recht haben, die motorische Zentren im Grofshirn annehmen, so geschieht der Übergang aus Bewufstseinsorganen in Bewegungsorgane schon hier, in dem jene Zentren notwendige Zwischenglieder sind, um die dem Willen entsprechenden physiologischen Vorgänge auf die motorischen Nervenbahnen hinüberzuleiten[3]). Haben diejenigen dagegen recht, die mit Goltz bestreiten, dafs es Bewegungszentren im Grofshirn gebe, so findet jener Übergang erst mittels der Verbindungs-

---

[1]) Vgl. Über Wiederkennen (Vierteljahrsschr. für wissensch. Phil. XIV. S. 199—205. Ethik. 2. Ausg. S. 116.

[2]) Vulpian: Physiol. du syst. nerv. S. 692 u. f.

[3]) Wundt: 4. Aufl. I. S. 173. — Panum: Nervevävets Pysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 205. 225.

wege zwischen dem Grofshirn und den tiefer liegenden Hirnteilen statt[1]). Wo der Übergang des Willens (oder besser: der demselben entsprechenden physiologischen Prozesse) in die motorischen Nervenbahnen aus irgend einer Ursache unterbrochen ist, da fehlt die Fähigkeit zum Ausführen des Gewollten, obgleich dem Willen selbst nichts fehlt. In leichteren Fällen der Aphasie (oder besser der Agraphie), wo keine Wortblindheit stattfindet, sieht der Patient das Wort vor sich und versucht es aufzuschreiben, schreibt aber verkehrt und ist trotz aller Willensanstrengung nicht im stande, den Fehler zu verbessern. Hunde, denen man grofse Stücke des Vorderhirns ausgenommen hat, sind ebenfalls nicht im stande, gewollte Bewegungen auszuführen, obgleich sie es versuchen[2]).

5. Wir können also auf physiologischem Wege ein allmähliches Aufsteigen von unbewufster zu bewufster, aber unwillkürlicher Aktivität, und von dieser zu willkürlicher Aktivität und eigentlichem Wollen nachweisen. Aber auch in der allgemeinen Natur des Bewufstseins selbst finden wir eine Aktivität, die nicht vollständig wegfallen kann, solange das Bewufstsein besteht. (Siehe II, 5; IV, 7e; V B, 8c.) Es erwies sich ja als die Grundeigentümlichkeit des Bewufstseins, dafs die einzelnen Elemente und Zustände desselben durch eine zusammenfassende Thätigkeit vereint werden, und es läfst sich deshalb sagen, dafs das Bestehen des Bewufstseins selbst einer Thätigkeit des Willens zu verdanken ist. Es ist also nicht genau, wenn man sagt, der Wille setze Erkenntnis und Gefühl voraus, da diese selbst, von einer Seite betrachtet, Äufserungen des Willens im weiteren Sinne des Wortes sind.

Je stärker die einzelnen Empfindungen und Vorstellungen jede für sich sind, um so mehr tritt diese Thätigkeit des Willens zurück. Beschäftigt ein Mensch sich nur mit einer einzigen Empfindung oder Vorstellung, so werden hypnotische Zustände in ihm hervorgerufen. Mit Recht hat Bonnet gesagt, dafs ein Wesen, welches das ganze Leben hindurch nur eine einzige Empfindung und

---

[1]) Goltz in Pflügers Archiv. 26. Band. 1881. S. 36—37. — Munk: Über die Funktionen der Grofshirnrinde. S. 52.

[2]) Goltz in Pflügers Archiv. 34. Band. 1884. S. 475.

zwar stets in einem und demselben Grade hätte, gar keinen Willen haben würde[1]). Es zeigt sich hier, dafs das Beziehungsgesetz auf dem Gebiete des Willens Gültigkeit hat: jedes Wollen besteht in einem Vorziehen, beruht also auf einer Beziehung. — Kein Reiz tritt ein, ohne auf die Aufmerksamkeit Beschlag zu legen und gröfsere oder geringere Aktivität zu erregen, welche zur möglichst klaren und deutlichen Auffassung desselben beiträgt. Nebst der Empfindung merken wir mehr oder weniger auch diese unwillkürliche, instinktive Aufmerksamkeit; diese trägt jedenfalls dazu bei, dem augenblicklichen Zustande sein Gepräge zu verleihen. Machen sich mehrere Reize geltend, so kann eine durch die an die Empfindungen gebundenen Gefühle bestimmte elementare Wahl stattfinden (V A, 7), indem der eine Reiz dem anderen vorgezogen wird.

Der Übergang aus der unwillkürlichen in die willkürliche Aufmerksamkeit und in willkürliches Vorziehen geschieht allmählich während der Entwickelung der Erinnerung und der freien Vorstellung (vgl. V B). Die Wahl unter den auftauchenden Empfindungen läfst sich nun durch frühere Erfahrungen bestimmen. Während die unwillkürliche Aufmerksamkeit den Charakter des Instinktes hat, tritt die willkürliche Aufmerksamkeit als ein Trieb auf, indem sie durch eine Vorstellung dessen, was man auffassen will, geleitet wird, und sie kann sich zu einem klar bewufsten, wählenden Willen entwickeln. Wir können uns z. B. vorsetzen, gewisse Töne oder ein gewisses Thema in einem Musikstück zu verfolgen oder die Klangfarbe eines einzelnen Instruments zu beobachten. Oder wir können — beim sogenannten indirekten Sehen — uns vornehmen, einen Punkt des Gesichtsbildes zu beobachten, der nicht wie derjenige, dem sich die unwillkürliche Aufmerksamkeit zukehrt, der Stelle des schärfsten Sehens entspricht. Die Untersuchungen über die physiologische Zeit haben dargethan, wie grofsen Einfluſs auf die Geschwindigkeit der Wahrnehmung die gespannte Aufmerksamkeit haben kann, so dafs sie sogar im stande ist, der Wahrnehmung vorzugreifen. Der Unterschied zwischen unwill-

[1]) Essai analytique. chap. 12. — Hobbes ging, wie schon erwähnt (II, 5), einen Schritt weiter und stellte in Abrede, dafs ein solches Wesen wirklich empfinden (bewufst sein) könne.

kürlicher und willkürlicher Aufmerksamkeit liegt hier darin, dafs die willkürliche Aufmerksamkeit dem Reize vorausgeht, während die unwillkürliche Aufmerksamkeit erst durch den Reiz selbst erweckt wird. Das Wiedererkennen (die Perzeption) geschieht natürlich schneller und leichter, wenn wir eine vorläufige Vorstellung von der Erscheinung im Bewufstsein bereit haben, und gerade durch willkürliche Aufmerksamkeit wird alle Energie um eine einzige Vorstellung als Associationszentrum gesammelt. Bei unwillkürlicher Aufmerksamkeit wird das Wiedererkennen vorwiegend durch das Empfindungselement bestimmt; bei willkürlicher Aufmerksamkeit ist das Vorstellungselement das überwiegende oder ist allenfalls im voraus vorhanden, ist frei, ehe es gebunden wird. — Wir sehen grofsenteils, was wir sehen wollen, und wir können überhaupt nur sehen, wenn wir sehen wollen. Besonders deutlich tritt dies bei hypnotisierten Individuen hervor, die nur sehen, was zu sehen ihnen geboten ist, während sie gar nicht sehen, was zu sehen ihnen verboten ist, selbst wenn dieses ihnen gerade vor den Augen liegt.

Die willkürliche Aufmerksamkeit kann sich (wie die Perzeption überhaupt) auch auf blofse Vorstellungen, Erinnerungs- oder Phantasiebilder richten. Das Streben nach dem Hervorrufen und Festhalten derselben ist mit einer ähnlichen Empfindung der Anstrengung verbunden, wie diejenige, welche wir haben, wenn wir einen dunklen Gegenstand zu beobachten suchen. Doch scheint diese Empfindung anders lokalisiert zu sein. Fechner hat darauf aufmerksam gemacht, — was jedermanns eigne Erfahrung bestätigen wird, — dafs während die Spannung bei willkürlicher Wahrnehmung äufserer Erscheinungen auf das die Hauptrolle spielende Sinneswerkzeug gerichtet ist, sie sich bei der Thätigkeit der Erinnerung oder der Phantasie gänzlich von den äufseren Sinnesorganen zurückzieht und als Spannung und Zusammenziehung der Kopfhaut und ein von aufsen nach innen gehender Druck auf den ganzen Schädel auftritt[1]).

[1]) Elemente der Psychophysik. II. S. 475, 491. — Dafs die Aufmerksamkeit auf einen Sinnesreiz andere physische Wirkungen hat als die Aufmerksamkeit auf innere Erscheinungen, wird durch neuere Untersuchungen bestätigt. L'année psychol. II. S. 148; III. S. 468.

Bei angespannter Aufmerksamkeit (diese sei nun auf äufsere Objekte oder auf Vorstellungen gerichtet) erschlaffen zugleich mehr oder weniger Muskeln des übrigen Körpers: der Gang stockt, der Atem wird zurückgehalten, der Blick wird starrend, und der gesamte Zustand kann wegen der starken Konzentration der Energie einen ekstatischen Eindruck machen.

Eine Thätigkeit des Willens macht sich nicht zum wenigsten bei der Erhaltung des Zusammenhanges zwischen unseren Vorstellungen und bei allem Denken geltend. Dieselbe ist eine Vorausbedingung, damit nicht rein zufällige Vorstellungsverbindungen bei der Ordnung der Bewufstseinselemente die leitenden werden. Wie der wache Zustand vom schlafenden durch die stärkere „latente Innervation" unterschieden wird, die den Körper abhält, sich einer durch die Schwere allein bestimmten Stellung zu nähern, so ist das wache Bewufstsein dadurch vom Traumbewufstsein verschieden, dafs alle Gedanken mehr oder minder bewufst auf ein einziges Ziel gerichtet werden. In seiner primitivsten Form ist dieses Ziel die Orientierung in der Aufsenwelt, um Mittel zur Erhaltung der Existenz zu finden. Aber auch auf den höchsten Stufen geistiger Entwickelung waltet ein Ziel und ein durch dasselbe erwecktes Gefühl über den Verlauf der Gedanken. Je mehr es an einem derartigen geistigen Schwerpunkte (dem realen Ich, vergl. V B, 5) gebricht, um so zusammenhangloser wird das Bewufstseinsleben, bis es zuletzt in augenblicklich wechselnde Vorstellungen aufgelöst wird.

Sowohl bei der unwillkürlichen Aufmerksamkeit als bei der willkürlichen wirken Gefühl und Wille unmittelbar zusammen. Mehrere der hierher gehörenden Erscheinungen hätten wir deshalb schon unter der Psychologie des Gefühls besprechen können. Die Einheitlichkeit des Seelenlebens legt sich hier klar an den Tag, wenn man die Bedeutung der Aufmerksamkeit für sinnliche Wahrnehmung und Denken, die innige Verbindung des Gefühls mit dem Willen, und die tiefer als alle Vorstellungsverbindung liegende Verbindung des Gefühls mit der Vorstellung bedenkt.

6 a. Ehe wir die Entwickelung des Willens durch sein Wechselwirken mit dem Erkenntnis- und dem Gefühlsleben im einzelnen nachweisen, müssen wir sehen, wie

das eigentliche Wollen nach und nach die körperliche Bewegung in seine Gewalt bringt. Dies ist der erste wichtige Übungskursus, den der Wille zu durchlaufen hat.

Die Voraussetzung für die Bildung von Bewegungsvorstellungen ist die, dafs Bewegungen unternommen sind, die empfunden werden. Unwillkürliche Bewegung geht der willkürlichen, durch Trieb, Vorsatz oder Entschlufs bestimmten Bewegung voraus. Ein unwillkürlicher Drang bewegt uns, die Erfahrungen zu machen, die für die Entwickelung des nach aufsen gerichteten Wollens notwendig sind.

Wie die Psychologie der Erkenntnis mit der Sinnesempfindung anfängt, so endet die Psychologie des Willens mit dem Bewegungstriebe. Nur auf Umwegen lernen wir kennen, was der Sinnesempfindung vorausgeht: nämlich die Fortpflanzung des physischen Reizes von dem Objekte nach unserem Sinnesorgan, und von diesem durch Nervenfasern nach dem Gehirn, und was auf den Bewegungstrieb folgt: nämlich Fortpflanzung des unserem Wollen entsprechenden physiologischen Prozesses durch zentrale Bewegungsorgane und Bewegungsnerven nach den Muskeln, so wie die durch Muskelbewegungen hervorgebrachten Veränderungen in der Aufsenwelt.

In den primitivsten Äufserungen des Willens tritt der Unterschied zwischen Sinnesempfindung und Bewegungstrieb noch nicht hervor. Reflexbewegungen und Instinkthandlungen sind dadurch charakterisiert, dafs der Reiz Bewegung unmittelbar auslöst; es kann sich zwar eine Empfindung, wie auch ein Gefühl der Lust oder Unlust geltend machen, ebenfalls eine gewisse Unruhe (namentlich wenn die Bewegung nicht sogleich ausgeführt werden kann oder auf Hindernisse stöfst); die Erinnerung spielt jedoch keine Rolle, folglich auch Bewegungserinnerungen nicht. Ein Bewegungstrieb setzt Vorstellung von ausgeführter Bewegung voraus. Eine solche Vorstellung kann entweder Gesichtsvorstellung der Bewegung oder eigentliche Bewegungsvorstellung (Reproduktion der Bewegungsempfindung) sein. In der Regel wird das Kind sich vorerst Bewegungen anderer Menschen vorstellen, so dafs die erste Vorstellung von Bewegung eine Gesichtsvorstellung sein wird. Die erste willkürliche Bewegung wird eine Nachahmungsbewegung sein. Der Nachahmungstrieb kann so stark sein, dafs sowohl lust- als schmerz-

erregende Bewegungen nachgeahmt werden[1]). Hier wird jedoch nach und nach eine Auswahl stattfinden. Hat die Bewegung ungünstige, Schmerz verursachende Folgen gehabt, so wird ihr Erinnerungsbild mit Unlust verbunden sein, welche die Wiederholung der Bewegung verhindern kann, wenn der nämliche Bewufstseinszustand wieder eintritt. Dagegen wird eine Tendenz zum Wiederholen der Bewegungen, deren Ausführung und Folgen mit Lust verbunden waren, vorhanden sein; das Erinnerungsbild von dergleichen Bewegungen wird mit Lustgefühl verbunden sein, und da wahrscheinlich mit jeder eigentlichen Bewegungsvorstellung eine beginnende Muskelkontraktion und mit jeder Gesichtsvorstellung von einer Bewegung eine gewisse Tendenz zu deren Nachahmung verbunden ist, wird der Bewegungstrieb sich zugleich mit der Erinnerung einstellen, wenn er nicht durch andere Antriebe gehemmt wird.

Ist erst die Aufmerksamkeit auf eine Bewegungsvorstellung gerichtet, indem wir uns zur Ausführung der Bewegung angeschickt haben, so geht diese leicht und schnell vor. Dieses Sich-anschicken oder innere Vorbereiten, wodurch die Bewegung gleichsam im Bewufstsein adoptiert oder festgestellt wird, indem wir mit der Bewegungsvorstellung und dem entsprechenden Gefühle vollständig eins werden, — läfst sich nicht näher beschreiben. Dasselbe ist das fundamentale Element im Bewufstsein einer willkürlichen Bewegung und läfst sich nur durch unmittelbare Selbstbeobachtung erkennen, wie überhaupt der innere Prozefs, durch welchen wir eine Vorstellung oder einen Gedankengang hervorrufen und festhalten. Wie ich mich in der Erinnerung mit dem Ich eins mache, das in der Vergangenheit eine Begebenheit erlebte, so besteht der entscheidende Willensakt darin, dafs ich den Gedanken an mich selbst als in näherer oder fernerer Zukunft auf gewisse Weise handelnd feststelle. Während die Erinnerung eine auf die Vergangenheit gerichtete, vorherrschend passive Perzeption ist, wird der Willensakt eine auf die Zukunft gerichtete, vorherrschend aktive Perzeption.

---

[1]) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 264 u. f. — Baldwin: Mental development in the child and in the race. (Deutsche Übers. S. 277 u. f.)

Der Wille und der Bewegungstrieb[1]) fallen nicht ganz miteinander zusammen, sondern letzterer ist, wenn der Willensakt eine nach aufsen gerichtete Bewegung betrifft, ein Element des ersteren, ebenso wie der Trieb zum Denken, d. h. der Antrieb, eine gewisse Reihe von Vorstellungen einzuschlagen, beim eigentlichen Denken ein Element des hierbei hervortretenden Wollens ist (vgl. V B, 11). Ich will einen bestimmten Gegenstand sehen und richte deshalb die Augen auf denselben; der Trieb zum Bewegen der Augen braucht darum aber nicht als etwas Selbständiges neben dem Willen, den Gegenstand zu sehen, aufzutreten. Ähnlicherweise verhält es sich, wenn der Wille darauf ausgeht, eine Reihe von Vorstellungen zu durchlaufen: der Trieb zur Erregung jedes einzelnen Gliedes der Reihe tritt nicht als etwas Selbständiges neben dem Willen auf, über die Sache in ihrer Totalität zu denken, ausgenommen da, wo spezielle Schwierigkeiten zu überwinden sind. Wo die zur Erreichung des Zwecks notwendige Bewegung auf Widerstand stöfst, kann sie das Objekt ausdrücklichen Wollens werden.

b. Die Natur bahnt unserem Wollen den Weg. Sie gibt uns aber sowohl zu viel als zu wenig. Die ursprünglich spontane Bewegung ist stark; sie mufs aber nach einer bestimmten Richtung geleitet und rücksichtlich des Grades und der Form akkommodiert werden, um unseren Zwecken dienen zu können. Bei den unwillkürlichen Bewegungen werden mehrere Muskeln auf einmal in Thätigkeit gesetzt. Hier gilt es nun mitunter, diese Nebenbewegungen aufzulösen und statt derselben andere zusammengesetzte Bewegungen zu bilden, so dafs ein Prozefs des Erwählens vorgeht, der teils zur Isolierung, teils zur Kombination von Bewegungen führt.

So werden die Stimmorgane anfangs unwillkürlich bewegt, indem das Kind seiner Unlust oder seinem Wohlbefinden Luft gibt. Unter den auf diese Weise erzeugten Lauten werden später vorzüglich diejenigen behalten, die sich als angenehme Wirkung herbeiführend erweisen. Dies ist die erste Sprache des Kindes; darauf folgt zunächst

[1]) Der Bewegungstrieb enthält die „Kraftempfindung" (V A, 6) in sich. Ohne diese würde er unmöglich sein, anderseits macht er sie zugleich lebhafter.

die Periode, während der es das Gehörte nachzuahmen sucht. Ähnlicherweise geht es mit vielen anderen körperlichen Bewegungen; zunächst werden sie unwillkürlich und aufs Geratewohl hervorgebracht, später aber behalten und wiederholt oder gehemmt und verdrängt. Anfänglich wird keine Reflexbewegung gehemmt; die Erziehung drängt aber immer mehr derselben zurück (z. B. wenn das Kind an Reinlichkeit gewöhnt wird). Das kleine Kind, dessen Grofshirn noch nicht aktiv eingreift, ermangelt eines zentralen Hemmapparats, der die Bedingung der Selbstbeherrschung ist. Die Entwickelung der willkürlichen Bewegung setzt eine gewisse Entwickelung der Vorstellungen, folglich auch des Gehirns voraus. Es ist ebenfalls möglich, dafs Instinkte mitunter erst in einem weiter vorgerückten Stadium entstehen. Wird ein junger Hund ins Wasser geworfen, so ersäuft er, ein ausgewachsener Hund dagegen schwimmt, ohne es gelernt zu haben[1]). Der Sauginstinkt des Kindes ist nicht immer von Anfang an vollkommen; hier macht indes Übung den Meister.

Das Kind unternimmt viele Bewegungen durchaus instinktmäfsig, sobald es Kräfte genug dazu hat. Saugen, Beifsen, Schmatzen, Kauen und Lecken sind nach Preyer ebenso instinktiv wie das Aufpicken des Getreides und der Insekten bei Küchlein. Dasselbe gilt gröfstenteils auch vom Sitzen, Stehen, Kriechen, Gehen und Laufen. Die Nachahmung spielt auch hier eine untergeordnete Rolle; am meisten hat sie als Ermunterung Bedeutung. Sogar ein Kind, das nie hätte jemand kriechen oder gehen sehen, würde diese Bewegungen ausführen, sobald es Kräfte genug hätte[2]). Die eigentlich gewollte Bewegung tritt ein, wenn diese Bewegungen mit einer bestimmten Absicht erzeugt und auf ein bestimmtes Ziel gerichtet werden. Die ersten und wichtigsten Beispiele hiervon sind die Greifbewegungen, wo der Wunsch, sich eines Gegenstandes zu bemächtigen, eine Bewegung der Hand nach demselben und dessen Umfassen bewirkt.

---

[1]) Lloyd Morgan (Animal Life and Intelligence. London 1890. S. 423 u. f.) nennt solche Instinkte „aufgeschobene" (deferred) und unterscheidet dieselben von „unvollständigen" (incomplete) Instinkten, die nicht nur das Ausgewachsensein, sondern auch Übung voraussetzen. Von beiden unterscheidet er die „unvollkommnen" (imperfect), die den Lebensbedingungen nicht ganz angemessen sind.

[2]) Preyer: Die Seele des Kindes. 3. Aufl. S. 188—219.

Die Grenze, wie weit die Isolierung und die Kombination der Bewegungen gehen können, liegt in der ursprünglichen Organisation. Es gibt Nebenbewegungen, die nicht aufgelöst, und selbständige Bewegungen, die nicht kombiniert werden können. Wie weit Einübung und Akkommodation gehen können, läfst sich daraus ersehen, dafs die miteinander verwachsenen siamesischen Zwillinge ihre Bewegungen dermafsen in Übereinstimmung gebracht hatten, dafs sie nach dem Erfordernisse der Notwendigkeit, ohne getroffene Abrede, gingen, liefen und sprangen, ganz als ob sie nur ein einziges Individuum ausmachten.

c. Dieser Prozefs, durch welchen der Wille dergestalt die Gewalt über den Körper erhält, dafs das Individuum der Aufsenwelt mit Energie und Geschlossenheit entgegentreten kann, geht langsamer im Menschen als im Tiere vor. Kätzchen legen den ihnen notwendigen Erziehungskursus in weniger als einem Monat zurück, während Kinder fast zwei Jahre zu dem ihrigen bedürfen. Dieser Unterschied zeigt die Bedeutung der angeborenen Grundlage. Da die Bewegungen des Menschen in weit höherem Grade als die des Tieres angelernt sind, hat Beschädigung der Bewegungszentren im Gehirn weit gröfsere Bedeutung für jenen als für dieses[1]). Einem allgemeinen physiologischen Gesetze gemäfs fallen während eines Auflösungsprozesses die später entwickelten und eingeübten Funktionen früher weg als die mehr elementaren (vgl. IV, 4; V B, 7 b).

Die Bedeutung der angeborenen Grundlage ist auch aus einem Vergleich zwischen normalen und idiotischen Kindern zu ersehen. Ohne spezielle und mühsame Anleitung sind letztere nicht im stande, den Gebrauch ihrer Sinnes- und Bewegungsorgane zu erlernen. — „Selbst in geringeren Graden wird der Idiot an dem Mangel eines eigentlichen Blicks und einer festen Haltung des Körpers leicht erkannt. Der Mangel des Blicks äufsert sich bei einigen Idioten als ein lebloses Starren, bei andern als wildes Rollen der Augen, der Mangel fester Haltung bei einigen in der Form anhaltender Unbeweglichkeit und Trägheit nebst einer gewissen Neigung, einzelne Körperteile in einförmige schwingende und kreisende Bewegung zu setzen,

---

[1]) Panum: Nervevävets Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 218.

bei anderen in der Form ewiger Unruhe und zwecklosen Arbeitens mit Armen und Beinen." Die Erziehung besteht deshalb auch hier in einem Erwählen, das teils durch Verstärkung einiger Bewegungen, teils durch Hemmung und Neutralisierung anderer bewerkstelligt wird. Man mufs der Trägheit entgegenarbeiten und das unruhige und ungeordnete Spiel der Muskeln bezwingen. Bei der Erziehung geht man deshalb gewöhnlich von der gegebenen Grundlage aus. Ein idiotisches Mädchen, das unablässig den Körper schaukelte und Arme und Beine schwenkte, liefs man Garn winden, wodurch die rastlose Bewegung einem bestimmten Zwecke zugeleitet wurde, der später durch das erregte Vergnügen die Bewegung selbst motivieren konnte. Die allzustarke Bewegung suchte man dadurch zu hemmen, dafs die Kranke im Garten auf- und abgeführt wurde, bis Ermüdung sie zwang, sich ganz ruhig zu verhalten[1]).

B. Der Wille und die anderen Bewufstseinselemente.

1. Die höhere Entwickelung des Willens, bedingt durch die Entwickelung der Erkenntnis und des Gefühls.

Einen analogen Gegensatz wie den des sinnlichen Wahrnehmens und Denkens auf dem Gebiete der Erkenntnis und den des elementaren und des ideellen Gefühls finden wir auf dem Gebiete des Willens zwischen dem unwillkürlichen und dem willkürlichen (durch Vorstellung bestimmten) Wollen. Die Hauptformen des unwillkürlichen Wollens sind spontane, reflektorische und instinktive Thätigkeit; das willkürliche Wollen in seiner einfachsten Form ist der Trieb, auf höheren Stufen der Vorsatz und der Entschlufs. Die Entwickelung des willkürlichen Wollens geht unter dem Einflusse der Erkenntnis und des Gefühls vor.

a. Den Trieb haben wir schon im Vorhergehenden gelegentlich besprochen (IV, 4; VI B, 2 c; VII A, 4). Psychologisch ist derselbe dadurch bedingt, dafs sich mit dem

[1]) Eschricht: Om Muligheden af at helbrede og opdrage Idioter (Über die Möglichkeit, Idioten zu heilen und zu erziehen). S. 7. 66.

augenblicklichen Gefühl und Empfinden eine mehr oder weniger klare Vorstellung von einer anziehenden Handlung verbindet. Des Nachahmungstriebes wegen kann eine Handlung anziehend sein, selbst wenn sie (vorläufig wenigstens) Unlust verursacht. Hat das Individuum wiederholte Erfahrungen gemacht, so wird sein Trieb sich aber dem zukehren, was das Lustgefühl zu steigern oder das Schmerzgefühl zu vermindern vermag. (Vgl. VII A, 6 a.) Es entsteht ein Bewufstsein des Gegensatzes zwischen dem Wirklichen und einem Möglichen oder Künftigen. Hierdurch unterscheidet sich der Trieb von der Reflexbewegung und dem Instinkt (A, 4), wo der Reiz vielleicht wohl empfunden wird, sich aber keine Vorstellung dessen, was nun folgen soll, Geltung verschafft. Im eigentlichen Triebe liegt stets eine mehr oder weniger bewufste Forderung, die dadurch entsteht, dafs sich eine Vorstellung von dem Ertrachteten gebildet hat. Der Trieb wird zur Begierde, wenn diese Vorstellung sehr deutlich wird und sich mit dem Bewufstsein verbindet, wie fern die blofse Vorstellung dem wirklichen Besitze steht. (Siehe VI B, 2 c.) Die Stärke und die Heftigkeit, mit denen Trieb und Begierde wirken können, finden ihre Erklärung jedoch nicht durch den alleinigen Einflufs der Vorstellung; diese dient nur dazu, ein Bedürfnis, eine Tendenz auszulösen und derselben ein bestimmtes Objekt zu geben. Unsere Triebe sind durch die Bedürfnisse unserer Natur bestimmt.

Wir betrachten in der Psychologie des Gefühls und in der des Willens den Trieb von zwei verschiedenen Seiten. Dieser umfafst nämlich sowohl ein Gefühl der Lust oder der Unlust als ein Bedürfnis der Thätigkeit, das auf die (wirkliche oder vermeintliche) Ursache des Lust- oder Unlustgefühls gerichtet ist. Diese beiden Seiten des Triebs dürfen nicht verwechselt oder vermengt werden, obwohl die Sprache leicht hierzu verleitet, indem wir sowohl von Lust an etwas reden (wo Lust nur ein Gefühl bedeutet) als von Lust zu etwas (wo Lust soviel als Trachten bedeutet). Und das Verhältnis zwischen denselben darf nicht so aufgefafst werden, als ob das Objekt des Triebes immer ein Gefühl der Lust (oder ein Aufheben des Unlustgefühls) wäre. Indem man statuierte, dafs aller Trieb (und überhaupt alles Wollen) darauf ausgehe, Lust zu erlangen oder Unlust zu vermeiden, hat man oft geglaubt, einen einfachen und un-

widerleglichen Beweis liefern zu können, dafs alles Handeln und Wollen egoistischen Motiven zu verdanken sei.

Daraus, dafs der Zweck (oder das Objekt) des Triebes etwas ist, das Lust erregt oder zu erregen scheint, folgt nicht, dafs derselbe notwendigerweise das Lustgefühl selbst ist. Eins ist die Ursache des Triebes (dafs die Vorstellung vom Objekte Lust erregt oder Unlust hemmt), ein anderes sein Objekt, das im Augenblicke des Triebes das Bewufstsein Packende. Im Hunger z. B. gilt der Trieb vor allen Dingen der Nahrung selbst, nicht dem Gefühl der Lust beim Verzehren der Nahrung. Im Nachahmungstrieb tritt dies besonders deutlich hervor. Der Trieb der Erkenntnis ist nicht auf die Freude am Erkennen, sondern auf die Erkenntnis selbst gerichtet, diese ist das Gewollte. Der Selbsterhaltungstrieb ist auf die Erhaltung des Lebens gerichtet, nicht auf das Lustgefühl, das ein fortgesetztes Leben schenken möchte. Die sympathischen Triebe, z. B. der Trieb, die Not anderer Menschen zu lindern oder ihr Wohlsein zu fördern, werden geleitet durch die Vorstellung von deren verbessertem Zustande, mehr oder weniger in der Phantasie ausgemalt, wie auch von der Lust, die sie an diesem Zustand fühlen, — es ist aber durchaus nicht notwendig, dafs die Vorstellung von der Lust, die wir selbst beim Anblick ihres verbesserten Zustands fühlen werden, zur Geltung komme. (Vgl. VI C, 7.) Es rührt von einer entschiedenen Abstraktion her, wenn das Lustgefühl, das wir in der Erreichung des ursprünglichen Objekts des Triebes voraussehen, unseren Trieb erweckt. Eine derartige Abstraktion ist stets mehr oder weniger ungesund und führt zum Egoismus, wenn sie einseitig behauptet und durchgeführt wird, indem die Vorstellung vom eignen Ich als dem Subjekt des Gefühls sich hervordrängen, den Trieb bestimmen, und so der beständige Hintergedanke werden wird.

Die Berechtigung und Bedeutung dieses Unterschieds wird man leicht einsehen, wenn man die Verwandtschaft des Triebes mit dem Instinkt und den anderen halb oder ganz unbewufsten Bewegungstendenzen bedenkt. Die Handlungen, zu denen diese bewegen, sind auf kein Lustgefühl, sondern auf gewisse bestimmte Gegenstände gerichtet, die nicht zum Bewufstsein des Individuums gelangen. Im Instinkt hat das

Individuum kein Bewufstsein weder vom Zweck der Handlung noch von dem Lustgefühl, welches die Erreichung dieses Zwecks herbeiführen wird. Es ist an und für sich mit einem Lustgefühl verbunden, den in unserer Natur liegenden Dispositionen zum Handeln zu willfahren. Die Energie des Triebes rührt gröfstenteils daher, dafs stets derartige Dispositionen seine Grundlage bilden. Der Trieb unterscheidet sich von den blofsen Tendenzen zur Bewegung besonders dadurch, dafs sich das Bewufstsein vom Zweck oder Objekt der Handlung geltend macht; aber von hier ist noch ein Schritt zu machen, bevor ein Bewufstsein der Lust entstehen kann, welche dieses Objekt mit sich bringt. Das Motiv, die bewegende Kraft der Triebhandlung (wie auch der eigentlichen Willenshandlung) ist das durch die Vorstellung vom Zweck erregte Gefühl, nicht aber (wenigstens nicht anfangs oder immer) das Gefühl, welches durch die Vorstellung erregt wird, dafs wir nach Erreichung des Zwecks Lust fühlen werden. Es kann oft zwischen der Stärke des Triebes und der mit der Erreichung des Zwecks verbundenen Befriedigung ein entschiedenes Mifsverhältnis stattfinden, was durch die ursprüngliche Sanguinität (V B, 4) und den Kontrast zu erklären ist, in welchem die Vorstellung vom Zwecke zur unvollkommenen Wirklichkeit steht (VI E, 2—3).

Unter den beiden Seiten der Natur des Triebes, dem Gefühlselement und der Aktivität, ist letztere die tiefer gelegene. Dies folgt aus dem allgemeinen Satze, dafs unbewufste Bewegung der bewufsten vorausgeht. Spontane, reflektorische, instinktive Aktivität ist der Anfang des Lebens; wie das Vorstellungs- und das Gefühlsleben sich allmählich entwickeln, werden dieselben für die Aktivität entscheidend; diese ist aber in ihren primitivsten Formen vor jenen vorhanden.

Es ist ein verhängnisvoller Wendepunkt, wenn sich eine bestimmte Vorstellung mit dem Gefühl der Lust oder der Unlust verbindet und somit ein Ausdruck für das Objekt des Triebes wird. (Vgl. VI B, 2a, b.) Die Bewegung wird hierdurch nach einer bestimmten Richtung geleitet werden und sich nicht ohne eine bestimmte Anspannung der Kraft nach einer anderen Richtung abändern lassen. Sobald der Trieb erweckt wird, ist das Gleichgewicht aufgehoben, der Kontrast des Ideals mit der Wirklichkeit beginnt zu wirken,

und es kommt dann darauf an, ob man die Bewegung beherrschen kann. — Nicht die Wissenden, auch nicht die Unwissenden streben nach Erkenntnis; soll dieses Streben erregt werden, so mufs die Unwissenheit mit Unlust und mit der Vorstellung von etwas Besserem als der Unwissenheit gefühlt werden. — In diesem Stadium entstehen die Revolutionen in der inneren und äufseren Welt. Der höchste Grad des Leidens hemmt und wirft zu Boden; erst wenn soviel Linderung und Fortschritt erreicht ist, dafs die Vorstellung von einem besseren Zustande zur Geltung kommen kann, wie es sich auch mit den Mitteln zu dessen Erreichung verhalte, — erst dann bricht die Bewegung aus. Die Anstifter der Revolutionen sind weder die Freien noch die Unfreien, sondern die Halbfreien. Wie Tocqueville bemerkt hat, ist es deshalb der gefährlichste Zeitpunkt für eine schlechte Regierung, wenn sie anfängt, sich zu verbessern. Die geringsten Willkürlichkeiten unter Ludwig XVI schienen härter zu ertragen als die gesamte Despotie Ludwigs XIV[1]). Rufslands neueste Geschichte bietet ganz ähnliche Beispiele.

b. Der Wunsch ist ein Trieb, der gehemmt wird, ohne dafs das Bedürfnis nach dem Objekt und die Vorstellung von diesem als einem Gut zugleich wegfielen. Die Hemmung setzt veraus, dafs sich andere Vorstellungen als diejenige, an die der Trieb gebunden ist, geltend machen können, und dafs sich Triebe mit denselben verbinden, die sich dem gegebenen Trieb entgegenstellen. Der Wunsch entsteht aus dem Triebe, wenn sich wider diesen Vorstellungen von den unangenehmen Folgen oder der Unmöglichkeit seiner Befriedigung erheben. Der Zweck steht fortwährend als wertvoll im Bewufstsein da, die Sanguinität des Triebes ist aber durch einen Zustand abgelöst worden, der bald den Charakter der Sehnsucht, bald den der Begierde, bald den des Zweifels trägt (siehe VI B, 2 c—d). Der Wunsch hat die Aufgabe, das innere Leben, das innere Trachten zu unterhalten, selbst wenn äufsere Hindernisse den Willen hemmen. Er ist ein potentielles Wollen, eine

[1]) L'ancien régime et la révolution. Livre II. chap. 1. — Livre III. chap. 4. — Eine lange Reihe von Beispielen in Herbert Spencers: Problèmes de Morale et de Sociologie. Trad. de l'Angl. S. 79—82.

spezielle Art des sogenannten hypothetischen Wollens[1]). Der Wunsch kann der Anfang eines neuen Triebes werden. Was anfangs als eine ferne Möglichkeit erscheint, die beim blofsen Gedanken das Gemüt mit Lust erfüllt, das kann, wenn es als beständiger Gedanke mehr in Fleisch und Blut übergeht, und wenn es möglich scheint, dasselbe zu erreichen, einen Trieb erregen. Aber selbst wenn dies nicht geschieht, vermag der Wunsch grofsen Einflufs zu üben, indem er verhindert, dafs man sich Zwecke aufstellt oder Handlungen ausführt, die dem im Wunsche festgehaltenen Zwecke widerstreiten. Indirekt erhalten die Wünsche deswegen grofsen Einflufs auf die ganze Richtung unseres Schicksals. Sogar „fromme Wünsche" (d. h. solche, die sich nicht direkt verwirklichen lassen) werden hierdurch zu einer Gewalt.

c. Die Entwickelung anderer Vorstellungen führt indes nicht immer zur vollständigen Hemmung des Triebes. Oft vermag dieselbe nur das Bewufstsein zu erzeugen, wie wichtig es ist, dafs die Handlung nicht unmittelbar auf den Trieb folgt, sondern dafs ein Zwischenraum zwischen dem Gedanken und der Ausführung eintritt, so dafs Vorstellungen und Gefühle, die auf natürliche Weise mit dem Gedanken an den Zweck verbunden sind, hervortreten und auf die Handlung Einflufs üben können. (Vgl. IV, 4—6.) Ein solcher Zwischenraum kann ganz einfach dadurch entstehen, dafs die Handlung verhindert wird, und dafs die Erfahrung lehrt, wie gut es war, dafs dieselbe nicht ausgeführt wurde; die Wichtigkeit desselben kann auch dadurch eingeschärft werden, dafs man durch Schaden klug wird, indem man nämlich sieht, wohin übereiltes Handeln führt; und endlich kann er dadurch herbeigeführt werden, dafs die Vorstellung vom Zweck in so engem Zusammenhang mit anderen Vorstellungen (z. B. der Vorstellung von den notwendigen Mitteln) steht, dafs diese sogleich auftauchen und somit das augenblickliche Handeln hemmen. In dergleichen Fällen — in welchen also entweder die Folgen der Handlung oder die Mittel zu deren Ausführung sich im Bewufstsein geltend machen — sind die Gesetze der Vorstellungsverbindung wirksam. In Holberg's Komödie „Jeppe vom Berge" möchte Jeppe so herzlich gern für noch

[1]) Shand: Types of Will. Mind. July 1897. S. 297.

einen Schilling trinken; sein Rücken[1]) mahnt ihn aber an die Folgen. „Mein Magen sagt, du sollst, mein Rücken, du sollst nicht.“ Die Vorstellungsverbindung und die durch dieselbe erregten Gefühle treten dem Triebe oder Wunsche des Moments hemmend entgegen. Aufser den durch die Vorstellungsverbindung erregten Gefühlen können Gefühle, die den Trieb oder den Wunsch hemmen, jedoch auch durch Kontrastwirkung (VI E.) oder Motivverschiebung (VI C) entstehen.

Die Handlung läfst sich nun durch umfassendere Rücksichten bestimmen, als Trieb und Wunsch erlauben. Natürlich müssen auch diese ferner liegenden Rücksichten sich anfänglich in der Form des Triebes oder des Wunsches geltend machen; das Entscheidende ist jedoch, dafs ein einzelner Antrieb — oder, wie man sagt, ein einzelnes Motiv — nicht unmittelbar und allein bestimmend wird. Der hierdurch eingeleitete Prozefs, die Erwägung, von welchem Jeppes Kampf mit sich selbst vor der Thür des Schenkwirts ein einfaches Beispiel gibt, kann sich zu höheren Formen entwickeln, je umfassender die Vorstellungsverbindungen werden. Hier werden die Deutlichkeit der Erinnerung, die Lebhaftigkeit der Phantasie und die Klarheit des Gedankens von grofser Bedeutung für die Entwickelung des Willens. Je fester und klarer der Gedanke an umfassendere Zwecke als die des Moments, oder der Gedanke an die Schwierigkeit oder das Unheilbringende der von Trieb und Wunsch geforderten Handlung im Bewufstsein hervortritt, und je kräftigere Gefühle solche Gedanken zu erregen vermögen, — Gefühle, in welchen wir also die mutmafslichen Folgen der Handlung im voraus ergreifen und im voraus geniefsen oder leiden, — um so leichter wird der augenblickliche Antrieb gehemmt und der Wille durch ferner oder höher liegende Rücksichten bestimmt werden. Hier kommt es dann auf eine Kraftprobe zwischen dem einzelnen Triebe und den höheren oder ferneren Zwecken, die als Wünsche oder Triebe auftreten, an. Der Trieb geht seiner Natur zufolge gerade auf das Objekt los und ist im stande, anderen Betrachtungen gegenüber Sophismen aufzutreiben. (Vgl. VI F, 2.) Jeppe fragt sich

[1]) Er fürchtet, Schläge von seiner Frau zu bekommen, wenn er das Geld, das sie ihm gegeben hat, um Seife zu kaufen, in Branntwein versäuft.

selbst: „Ist nicht mein Magen mehr als mein Rücken? Ich meine ja", — und tröstet sich zuletzt damit, dafs Jakob der Schuster (der Schenkwirt) ihm Kredit geben wird, obgleich er wohl weifs, dafs dies nicht geschieht. Je mehr sich der Wunsch festsetzt, um so schwieriger können andere Gedanken und Gefühle dessen Entfaltung hemmen.

Die Erwägung, die Debatte, die den Zwischenraum zwischen dem ersten Antrieb und der Entscheidung ausfüllt, kann bald mehr unwillkürlichen, bald mehr willkürlichen Charakters sein. In ihrer mehr unwillkürlichen Form führt sie nur zu einem Vorsatz, in ihrer mehr willkürlichen Form aber zu einem Entschlufs.

Bei der elementaren Form der Erwägung wird die Aufmerksamkeit unwillkürlich jedem auftauchenden Antriebe, jedem Motive zugewandt. Eine ganze Reihe solcher Antriebe können aufeinander folgen, und dieselben Antriebe können sich wiederholen. Der letzte in der Reihe oder derjenige, der im stande ist, die anderen zu verdrängen, wird die Entscheidung bestimmen, die dann Vorsatz heifst. Vom Trieb unterscheidet sich der Vorsatz dadurch, dafs nicht der unmittelbare Antrieb herrschend wird, sondern auch Erinnerung[1]) und Besinnung mitbeteiligt sind. Der Vorsatz ist der durch eine Reihe von unwillkürlichen Vorstellungsassociationen, Gefühlskontrasten und Motivverschiebungen bestimmte Trieb. Die Handlung wird dann nicht durch eine einzige Seite des Wesens des Menschen bestimmt, sondern mehrere Elemente wirken zur Bestimmung des Resultats zusammen. Aufserdem wird auch das Bewufstsein von der Handlung deutlicher. Wer mit Vorsatz handelt, weifs, was er thut, hat ein klareres Bewufstsein von der Natur der Handlung, als wer aus unmittelbarem Triebe handelt. Wie man den Instinkt im Vergleich mit dem Triebe blind nennen kann, so kann der Trieb im Vergleich mit dem Vorsatz blind genannt werden.

---

[1]) „Purpose is but the slave to memory" (Hamlet Akt III. Sz. 2.). — Vgl. Spinoza: Eth. III. Prop. 2 Schol.: „Nihil ex mentis decreto agere possumus, nisi ejus recordemur". — Schon der Trieb setzt Erinnerung voraus, da er ja durch eine Vorstellung bedingt ist; die Erinnerung wird im Triebe aber auf einen einzelnen Punkt beschränkt. — Vergessen ist oft Verblendung. Die griechischen Tragiker hatten offnen Blick für die unheilsvolle Bedeutung des durch Verblendung bedingten Vergessens. Vgl. besonders Sophokles' Ödipus.

Da die Erwägung hier indes einen passiven, unwillkürlichen Charakter hat, kann deren Ergebnis, der Vorsatz, in seiner Beziehung zur ganzen innersten Natur des Individuums sehr wohl eine Zufälligkeit werden, braucht keinen tiefen Boden in derselben zu haben. Nur wenn die Entscheidung durch das reale Ich (V B, 5) des Individuums bestimmt wird, durch den zentralen Kreis von Gedanken, Gefühlen und Neigungen, die wegen ursprünglicher Anlagen und im Laufe des Lebens in seinem tiefsten Inneren Wurzel gefafst haben, nur dann läfst sich sagen, das Individuum habe im eigentlichsten Sinne die Handlung gewollt, habe sich selbst bestimmt. Dies geschieht nicht immer durch den Vorsatz. Mit Sicherheit geschieht es nur, wenn die Erwägung auf mehr aktive, willkürliche Weise unternommen wird, indem man die Aufmerksamkeit ausdrücklich (also einem Triebe oder einem Wunsche oder einem bestimmten Vorsatze gemäfs) anspannt, um die Handlung von allen Seiten zu betrachten, wobei nun auch alle von der Handlung berührten Elemente der Natur des Individuums Einflufs erlangen können. Dies veranlafst, dafs sich mehr Motive bilden, als es bei unwillkürlicher Erwägung möglich wäre. Die verschiedenen Möglichkeiten werden hervorgezogen; das scharfe Licht der Aufmerksamkeit beleuchtet jede derselben, und diejenige wird festgehalten, die am besten mit dem realen Ich übereinstimmt. Das reale Ich ist das Grundmotiv des Individuums, das sich oft erst durch eine ausdrückliche Willensanstrengung geltend zu machen im stande ist. — Während dieser ganzen Debatte kann sogar das reale Ich eine Änderung erleiden; es können Gedanken und Gefühle zum Vorschein kommen, denen bisher keine Gelegenheit zum Hervortreten gestattet wurde, die aber vielleicht erst eben der Antrieb zur Handlung hervorgerufen hat. Oft lernt man erst in einer praktischen Situation, in einer Situation, die Handlung erheischt, sich selbst kennen. In einer solchen Situation kann das Gemüt dergestalt aufgewühlt werden, dafs sich neue Schichten emporschieben. Hierdurch wird auch die Stärke der verschiedenen Motive geändert, denn diese ist von der Beziehung zum realen Ich abhängig. Die Entscheidung kann dann aus einem anderen realen Ich als dem zu Anfang der Erwägung existierenden hervorgehen. Die Erwägung kann ein Fegfeuer sein, aus dem ein neuer Charakter empor-

steigt. — Nach klar bewufster, willkürlich angestellter Erwägung erhält die Entscheidung den Charakter einer Wahl, indem unter den verschiedenen Möglichkeiten die eine behauptet wird, die anderen aber nach gröfserem oder geringerem Widerstande (auf eine der V B, 8 d und VI B, 2 d beschriebenen Arten) beseitigt werden. Die Wahl heifst auch Entschlufs, weil die Erwägung nur in dieser mehr aktiven Form einen wirklichen Abschlufs erhält. Der Unterschied zwischen Vorsatz und Entschlufs ist zwar nur ein gradueller, kann aber von aufserordentlich grofser Bedeutung sein [1]).

Die Wahl oder der Entschlufs läfst sich nicht näher beschreiben. Mit Bezug auf ein einzelnes Beispiel, das Wollen einer körperlichen Bewegung (VII A, 6 a), ist dieses Unbeschreibliche jedes Willensaktes schon hervorgehoben. Im Entschlusse mache ich mich mit dem Gedanken an die Handlung völlig eins; diese erscheint von nun an als ein Teil meines Ich, als dem innersten Mark meines Wesens angehörend. Ich antizipiere die Handlung, erkenne mich wieder (perzipiere mich) im Subjekt der Handlung, und in demselben Moment gleichsam erblassen die nicht erwählten Möglichkeiten oder entfernen sich von mir. Der Entschlufs ist eine aktive, auf die Zukunft gerichtete Perzeption und zugleich eine Konzentration, indem sich alle Energie um den Gedanken an das künftige Handeln sammelt.

Durch die Innigkeit, mit welcher der Willensakt des Entschlusses und der Wahl in unserem Wesen aufgenommen wird, ist das Gefühl der Freiheit zum Teil zu erklären, das wir beim kräftigen Entschlusse haben. Wir fühlen die

---

[1]) Wie man sagt, ist der Weg zur Hölle mit guten Vorsätzen (nicht Entschlüssen) gepflastert. — Im dänischen Strafgesetz wird unterschieden zwischen vorsätzlicher Tötung, die mit Zuchthaus, und der überlegten Tötung, die mit dem Tode bestraft wird (§ 180 und § 190). Noch deutlicher ist das Verhältnis zwischen Vorsatz und Überlegung im deutschen Strafgesetzbuch ausgedrückt, welches zwischen vorsätzlicher Tötung ohne Überlegung und vorsätzlicher Tötung mit Überlegung unterscheidet (§§ 211—212). Unter „Überlegung" ist hier die aktive Form der Erwägung zu verstehen. — Der Ausdruck Vorsatz wird oft so gebraucht, dafs er fast dieselbe Bedeutung wie Trieb hat, oft so, dafs er mit „Entschlufs" fast gleichbedeutend ist. — Die Absicht liegt zwischen dem Wunsch und dem Vorsatz. Chr. Sigwart: Kleine Schriften. II. S. 149—152.

Handlung als eine Ausstrahlung unseres eignen innersten Wesens. Doch ist dieses Gefühl der Freiheit auch dem Kontrast mit dem unsicheren, hemmenden und schwankenden Zustand während der Erwägung zu verdanken. Solange die Erwägung dauert, befestigt kein Gedanke oder Trieb sich im Gemüt; kaum ist der eine Gedanke ausgedacht, so erhebt sich der widersprechende mit Anspruch auf die Aufmerksamkeit. Durch die streitigen Gefühle und Triebe entsteht eine mehr oder weniger peinliche Unruhe und Geteiltheit des Gemüts, die mitunter selbst das Motiv werden kann, eine Entscheidung zu treffen. —

2. Die Rückwirkung des Willens auf Erkenntnis und Gefühl.

Eine solche Rückwirkung findet in allen Stadien der Entwickelung des Willens statt. Wir werden hierdurch in ein Gewebe psychologischer Vorgänge eingeführt, das wir unmöglich ausfasern und überschauen können. Wir müssen froh sein, wenn wir gewisse leitende Gesichtspunkte auffinden, und werden hier, indem betreffs der elementaren Erscheinungen auf vorhergehende Abschnitte verwiesen wird, vorzüglich hervorheben, wie der höher entwickelte Wille auf Erkenntnis und Gefühl bestimmend und leitend einwirken kann. Das Unwillkürliche geht dem Willkürlichen voraus; hat letzteres sich aber entwickelt, so kann es auf die Grundlage, durch die es vorbereitet wurde, zurückwirken.

a. Die Rückwirkung des Willens auf die Erkenntnis. Wie bei der nach aufsen gerichteten Bewegung hilft die Natur uns auch bei der Vorstellungs- und Gedankenthätigkeit auf den Weg, ehe wir selbst mit Bewufstsein eingreifen können. Die unwillkürliche Thätigkeit bildet die Grundlage und den Inhalt der willkürlichen. Nirgends ist der Wille erschaffend, sondern immer nur ändernd und erwählend.

Der Verlauf der Erinnerungen und Vorstellungen ist bestimmten Gesetzen unterworfen. Wenn wir gewisse Vorstellungen absichtlich erzeugen oder ausschliefsen, geschieht dies nur kraft dieser nämlichen Gesetze, ebenso wie wir nur kraft der Gesetze der äufseren Natur dieselbe abändern und unseren Zwecken unterwerfen können. Die Voraussetzung eines Eingreifens des Willens in den Lauf der Vorstellungen ist die, dafs sich ein Suchen, ein Interesse geltend macht. Gilt es,

eine Vorstellung zu verhindern oder auszuschliefsen, so ist dies nur indirekt, den „Gesetzen des Vergessens" gemäfs zu erreichen (V B, 8 d). Gilt es, eine Vorstellung hervorzurufen, so mufs erst ein Bedürfnis erregt werden, es mufs sich ein Wunsch oder ein Trieb rühren, die Vorstellung zu haben — was eine Vorstellung von deren Platz oder deren Zusammenhang mit anderen Vorstellungen voraussetzt. Wenn unter zwei miteinander in Verbindung stehenden Vorstellungen, *a* und *b*, *b* uns entschwunden oder auch uns unbekannt ist, obgleich wir merken, dafs hier ein Platz ist, der ausgfüllt werden mufs, so wird die Konzentration der Aufmerksamkeit auf *a* diese zum Zentrum der Association machen (VI F, 1): die Vorstellungen, die in näheren oder ferneren Graden mit *a* associiert sind, werden nun emporsteigen, wir verschmähen dieselben aber unaufhörlich, bis diejenige kommt, welche in der bestimmten Beziehung zu *a* steht, in der die gesuchte Vorstellung stehen sollte. Der Wille gibt den ersten Anstofs und wirkt bohrend, nach Goldschmidts treffendem Ausdruck[1]): wenn aber erst gebohrt ist, so mufs der Wasserstrahl durch eigne Kraft hervorspringen, und wir haben dann nur das Hervorbrechende mit dem Gesuchten zu vergleichen. Auf dem Eingreifen des Willens in die Vorstellungen, also auf einem „Bohren", beruhen, wie oben (V B, 11) gesehen, das eigentliche Denken, die Bildung von Begriffen, Urteilen und Schlüssen.

Der Einfluſs des Willens auf das Vorstellungsleben tritt, wie dessen Einfluſs auf die körperlichen Bewegungen, unter den beiden Formen der Isolierung und der Kombination auf. Es kann teils eine Auflösung der unwillkürlichen Vorstellungsverbindungen, teils eine Bildung neuer Verbindungen vorgehen. Die Bearbeitung, welche die Vorstellungen erleiden müssen, um Begriffe zu werden, geschieht auf beide Arten.

b. Die Rückwirkung des Willens auf das Gefühl. Es könnte scheinen, als wäre unwillkürliche Entstehung und Entwickelung dem Gefühl so eigentümlich, dafs hier kein Eingreifen des Willens denkbar wäre. Die Thätigkeit des Willens ist hier auch noch mehr indirekt als beim Vorstellungslaufe, und was sie ausrichten kann, ist

[1]) Goldschmidt: Erindringer (Erinnerungen). I. S. 183 u. f.

ganz gewifs auch mehr begrenzt und bedingt. Es ist jedoch von grofsem, theoretischem und praktischem Interesse, zu sehen, welche Wege hier offen stehen.

1) Selbst wenn wir das Entstehen eines Gefühls in uns nicht verhindern können, so können wir vielleicht doch dessen Ausbreitung verhindern, indem wir die mit dem Gefühl verbundene organische Bewegung, durch welche das Gefühl sich selbst verstärkt, hemmen. (Vgl. VI D, 1.) Die Kunst der Selbstbeherrschung besteht vorzüglich hierin, während sie das Gefühl in dessen erstem Stadium nicht unmittelbar betreffen kann. Anderseits kann ein Aufstauen des Gefühls auch bewirken, dafs es sich um so tiefer in die Natur des Menschen einbohrt. Was in den einzelnen Fällen erfolgt, wird auf dem Charakter des Menschen beruhen; auf die Dauer wird es aber sicherlich stets einen schwächenden Einfluſs haben, wenn Ergüsse und Äufserungen gehemmt werden.

Umgekehrt kann ein Gefühl dadurch erregt werden, dafs man damit anfängt, sich in die dem Gefühl entsprechende Lage zu versetzen, die entsprechenden Mienen und Bewegungen hervorzubringen. Die Wilden erhitzen sich zum Kampf durch heftiges Tanzen. Teilnahme an den äufseren Zeremonien kann nach Pascals Meinung die Einleitung wirklicher Bekehrung bilden. Man ist ganz gewifs in einer anderen Stimmung, wenn man die Hände ballt, als wenn man sie faltet, — wenn man die Arme ausbreitet, als wenn man sie vor die Brust drückt. Ein charakteristischer Gegensatz tritt besonders zwischen der Stimmung während einer Anspannung der Muskeln und der Stimmung während deren Erschlaffung hervor. — Auf diesem Wege können Menschen, die in hypnotischem Zustande sind, vom Experimentator in verschiedene Stimmungen versetzt werden[1]). In dem von seiner Rolle ergriffenen Schauspieler werden bis zu einem gewissen Grade innere Stimmungen die äufseren Mienen, Stellungen und Bewegungen begleiten; die verschiedenen Künstler zeigen hier viele individuelle Verschiedenheiten, Diderot hat aber doch wohl nicht recht mit seiner Behauptung, der beste Schauspieler

[1]) Carpenter: Mental physiology. S. 602—605. — Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. S. 36—41, 85.

sei derjenige, der die von ihm ausgedrückten Stimmungen am wenigsten fühle[1]).

2) Durch Veränderung der äufseren Lebensverhältnisse können viele Gefühle am Entstehen verhindert oder allenfalls der Nahrung beraubt werden. Die Macht der Sitten und Institutionen beruht auf dem Einflusse der Lebensverhältnisse, und politische Reformen sind indirekte Reformen des Gefühlslebens. Selbst unsere täglichen Gewohnheiten und Umgebungen sind hier oft von grofser Bedeutung. Wenn wir uns selbst unter gewisse bestimmte Bedingungen bringen, können wir das Entstehen gewisser Gefühle fördern oder hemmen. Vieles, was unser Wille nicht direkt erzielen kann, wird erreicht, wenn wir uns dergestalt binden, dafs es nachher nicht in unserer Gewalt steht, uns zu befreien. Es gibt ebensowohl eine geistige als eine körperliche Hygieine.

3) Läfst das Gefühl sich nicht auf diese Art abändern, so wird dies vielleicht dadurch gelingen können, dafs die Aufmerksamkeit auf ein anderes Ziel gerichtet wird. Soll dies aber durch eignes inneres Bestreben geschehen, so setzt es voraus, dafs das momentane Gefühl nicht auf das gesamte Bewufstein Anspruch macht. Der Wille kann nicht ohne bestimmte Ausgangspunkte „bohren". Die erste Bedingung ist also, dafs gesucht wird, dafs ein „Hunger und Durst" vorhanden ist. Wenn der Mensch ganz von dem gegenwärtigen Zustand ergriffen ist, „lacht und voll ist" (Ev. Lukas VI, 25), so läfst sich zu keinem neuen Gefühle der Grund legen. Das Individuum kann aber bisweilen das Bedürfnis einer Veränderung seines Gefühlslebens haben, vermag jedoch nicht ohne Hilfe daran zu arbeiten. So wünschte sich Lichtenberg „das erste Differential vom Stofs", um seiner Hypochondrie Meister zu werden.

Um die Herrschaft über das Gefühlsleben zu erlangen, mufs man die Zwischenräume zwischen den starken Gefühlserregungen benutzen. Die Erziehung mufs hier der Selbsterziehung notwendigerweise vorausgehen, und selbst, wenn wir die Sache in unsere eigne Hand nehmen, bedürfen

[1]) Diderot: Le paradoxe du comédien. — Neuere interessante Untersuchungen hierüber (durch Ausfragen berühmter Schauspieler) von William Archer (citiert von James: Principles of Psychology. II. S. 464 u. f.) und von Binet (L'année psychol. III. S. 279—295).

wir oft Hilfleistungen („Stofsdifferentiale"), um nicht wieder zurückzusinken.

4) Klare Einsicht in die Ursachen des Gefühls wirkt klärend und läuternd auf dasselbe zurück. Das Bestreben, das mich beherrschende Gefühl zu verstehen, wird mich deshalb demselben auch freier entgegentreten lassen. — Das Gefühl hat gewöhnlich eine Unbestimmtheit, die einen Teil von dessen Gewalt ausmacht, und die vor der klaren Erkenntnis verschwinden kann, wie Spuk vor der Tageshelle. — Das Bedürfnis des Gefühls nach Erklärung und Rechtfertigung führt, wie wir sahen (VI F, 4 c), dahin, ganze Theorien und Hypothesen zu entwickeln und auszumalen; wenn die klare Erkenntnis so grofse Gewalt erlangen kann, dafs die Nichtigkeit verkehrter Theorien entdeckt wird, so wirkt dies auf das Gefühl zurück. — Vorzüglich wird indessen Einsicht in die Ursachen der Entstehung des Gefühls von grofser Bedeutung sein. Es ist eine allgemeine Erfahrung, dafs die Überzeugung von der Unvermeidlichkeit eines Kummers diesen vermindert. Am allermeisten wirkt die Erkenntnis auf Gefühle wie die Hypochondrie, welche Illusionen und Mifstrauen nähren. Kant wurde Herr seiner Hypochondrie, „welche in früheren Jahren bis an den Überdrufs des Lebens grenzte", durch die Erkenntnis, dafs dieselbe eine Folge seiner flachen und schmalen Brust sei. „Die Beklemmung ist mir geblieben," sagt er[1]), „denn ihre Ursache liegt in meinem körperlichen Bau. Aber über ihren Einflufs auf meine Gedanken und Handlungen bin ich Meister geworden, durch Abwendung der Aufmerksamkeit von diesem Gefühle, als ob es mich gar nicht anginge." Lichtenberg erzählt, dafs er sich besser befand, wenn er während seiner Nervenkrankheit die Ohren mit den Fingern verschlofs, weil er dann das krankhafte Sausen als etwas künstlich Erzeugtes betrachtete.

Der Einflufs, den das Verständnis von der Entstehung des Gefühls auf das Gefühl selbst haben kann, ist indes nicht immer der Entfernung der Unbestimmtheit und eingebildeter Erklärungen zu verdanken. Durch Erkenntnis der Notwendigkeit wird der bisher rege ungeduldige Trieb,

---

[1]) In dem Werklein: Von der Macht des Gemüts, durch den blofsen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein. (Kehrbachs Ausgabe S. 26.)

der ändern will, was nicht anders sein kann, gehemmt; er wird dann ein mehr oder weniger frommer Wunsch (VII B, 1 b), wenn er denn nicht ganz wegfällt. Endlich kann durch die Erkenntnis selbst ein Lustgefühl, eine Freude an der Erkenntnis (intellektuelles Gefühl, VI C, 9) und eine Ergriffenheit von der uns mit allen unseren Freuden und Sorgen umfassenden Ordnung der Natur erweckt werden, die zur Linderung des ganzen Zustandes beitragen[1]). In der Resignation können alle diese Ursachen zusammenwirken. Diese ist dann ein gemischtes Gefühl, in welchem bald das eine, bald das andere Element vorherrschen kann.

c. Durch seinen Einfluſs auf Erkenntnis und Gefühl wirkt der Wille auf sich selbst zurück. Vorstellungen und Gefühle sind Motive, und nach dem soeben Entwickelten ist es also möglich, daſs unsere Motive selbst das Objekt des Willens werden können. In diesem Sinne kann man den eignen Willen wollen. — Dies kann man auch in der Bedeutung, daſs sich die Aufgabe darstellen kann, die Fähigkeit zum Entschlieſsen, zum Beendigen der inneren Debatte und Erwägung auszubilden. — Schlieſslich kann dieses den Willen wollen auch bedeuten, daſs man seinen Entschluſs behaupten und durchsetzen will, ohne ihn durch später auftauchende Stimmungen umstürzen zu lassen. Dies findet besonders Anwendung, wenn der gewählte Zweck die Benutzung einer ganzen Reihe von Mitteln, eine Mannigfaltigkeit einzelner Handlungen erfordert. Man will *a*, und will deswegen auch *b*, *c*, *d* . . . , und die Ausführung all dieser sekundären Entschlüsse wird nur dadurch ermöglicht, daſs der Hauptentschluſs behauptet wird, während die Motive, die nach anderen Richtungen führen könnten, zu Boden gedrückt werden.

Nie ist der Wille etwas Abgeschlossenes oder etwas absolut Beginnendes. Es ist unmöglich, einen Punkt nachzuweisen, wo die Empfänglichkeit, die Passivität, völlig der Aktivität wiche oder umgekehrt. Kein psychologisches Dissektionsmesser, wie scharf es auch sei und wie sicher es auch geführt werde, wird eine Linie treffen können, welche die anziehende Macht der Phantasie und des Gefühls

---

[1]) Dieser Punkt wurde besonders hervorgehoben von Spinoza (siehe Gesch. d. neueren Philos. I. S. 365—367) und von Goethe (Aus meinem Leben. XVI).

von der willkürlichen Hingebung trennte. Das Verhältnis der beiden Seiten kann ins unendliche variieren, keine derselben verschwindet aber jemals gänzlich. Wenn es in Goethes „Fischer" heifst: „Halb zog sie ihn, halb sank er hin", so wiederholt sich die Verdoppelung im zweiten Glied; denn sinken ist: sich sinken lassen. Hier ist also kein Ersteres und kein Letzteres, sondern ein Verhältnis unendlicher Wechselwirkung zwischen Handeln und Leiden.

3. Verhältnis des Gegensatzes zwischen dem Willen und den anderen Bewufstseinselementen.

Die höhere Entwickelung des Willenslebens ist nur wegen des Einflusses der Erkenntnis und des Gefühls möglich. Während des Überganges aus niederen in höhere Formen des Willens können indessen infolge eines disharmonischen Verhältnisses zwischen den verschiedenen Elementen des Bewufstseinslebens Stockungen und Lähmungen eintreten. Durch die Entwickelung der Erkenntnis und des Gefühls findet eine Differenzierung statt, indem sich mehr Gefühle und Vorstellungen, als zum unwillkürlichen Handeln und zur Triebhandlung erforderlich sind, geltend machen. Es kann schwer fallen, von dieser Differenzierung, die in der Erwägung der Entwickelung des Gefühls zu gute kommt, zu der durch den Entschlufs bezeichneten Konzentration zu gelangen. Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle, die nicht mit dem gegebenen Motiv des Handelns verschmelzen können, haben die Tendenz, letzteres zu unterdrücken und zu verdrängen.

Wenn Kinder gehen lernen sollen, ist das Selbstvertrauen eine wesentliche Stütze. Eine Handlung geht leichter vor, wenn man eine starke Überzeugung von deren Gelingen hat. Die Sanguinität, mit welcher jedes Bewufstseinsleben anfängt, ist ein Ausdruck des Selbsterhaltungsinstinktes und ermöglicht es, dafs der Gedanke an die Handlung alles beherrscht. Alle Reflexion und aller Zweifel lähmt und leitet jedenfalls eine Periode ein, während deren die Energie aufgelöst und verteilt wird. Das Kind kann vielleicht sehr wohl gehen, wenn man es nicht anredet; es schwankt aber und fällt, wenn verschiedene Eindrücke die Aufmerksamkeit teilen. Der Wille mufs seiner Natur zufolge stets begrenzt sein. Sein Objekt ist ein einziges bestimmtes Ding, und Gedanken und Gefühle, die sich an andere Dinge knüpfen,

müssen stets mehr oder weniger lähmend wirken. Deshalb bewirken neue, weitere Sphären und Horizonte öffnende Anschauungen anfangs oft einen Rückgang der Energie, so dafs zwischen Umfang und Stärke ein umgekehrtes Verhältnis entsteht. Wird nur auf die Stärke Rücksicht genommen, so erscheinen Instinkt und Autorität offenbar als die gröfsten den Willen bestimmenden Kräfte. Mit unmittelbarer Sicherheit wird hier der Weg vorgezeichnet; die Zukunft verliert fast das Gepräge der Möglichkeit.

Der Übergang aus Instinkt in völlig bewufstes Wollen kann verschiedene Gefahren herbeiführen, denen namentlich solche Naturen, bei welchen Stimmungen und Reflexionen sich sehr stark regen, leicht unterliegen. — Bei jeder Handlung mufs etwas aufs Spiel gesetzt werden; der Erfolg läfst sich nie mit absoluter Sicherheit voraussagen. Solange wir noch denken und erwägen, ist nichts verloren; nach ausgeführter Handlung ist es aber oft unmöglich, deren Folgen aufzuheben. Es entsteht nun die Versuchung, auf der Stufe der Erwägung stehen zu bleiben und nicht abzuschliefsen! — Aufserdem — wenn das Wagnis auch gelingt, wird die Wirklichkeit uns nie völlig geben können, was uns als das Ideal erschien. Begnügen wir uns also lieber mit dem idealen Gedanken, statt uns auf das reale Handeln einzulassen, durch welches wir jenen so wenig erreichen![1]) — Solange Instinkt und Trieb herrschen, wägt man den Wert des Lebens nicht ab. Erst die Reflexion hemmt den Antrieb zur Handlung, um zu untersuchen, ob es sich überhaupt der Mühe lohnt, eine Handlung wie die geplante ins Leben zu setzen. Schon dafs man sich selbst fragt, ob man glücklich ist, zeigt, dafs man sich aufserhalb dessen gestellt hat, worin und wofür man leben sollte, und es ist kein Wunder, dafs man in dieser Isolierung nicht zu finden vermag, was man hatte, während das Leben einen ganz in Anspruch nahm. Das Konzentrierungsvermögen und die Handlungskraft werden hierdurch geschwächt werden, weil man dem Zweifel nicht Halt gebieten kann. Schon in den Klöstern des Mittelalters kannte man eine Art schwermütiger Schlaffheit, die sogenannte Acedia (animi remissio,

[1]) Unter vielen verschiedenen Wendungen ist diese Form der Willenshemmung beschrieben in Amiel: Fragments d'un journal intime.

mentis enervatio), einen Mifsmut, der das Gemüt schwer machte und am Handeln verhinderte. Dieselbe wurde zu den Kardinalsünden gezählt, als Gegenstück der zu den Kardinaltugenden gerechneten Hoffnung. In neueren Zeiten ist derartige pessimistische Reflexion gewifs nicht seltener geworden. Dieselbe entsteht leicht auf einer Stufe der Entwickelung, die nicht mehr unmittelbar von Instinkt und Autorität beherrscht wird. Die naive Sorglosigkeit ist dahin, und es ist nicht immer leicht, ein durch das Fegfeuer der Kritik geläutertes Sicherheitsgefühl zu gewinnen. Die ganze Litteratur der neueren Zeit ist voll von Schilderungen und Charakteren, in denen das Reflexions- und das Stimmungsleben die Oberhand über das Konzentrierungsvermögen erhalten haben, und in denen das Stimmungsleben überdies ein entschieden düsteres Gepräge trägt. — Geradezu als Geisteskrankheit tritt die Disharmonie der Reflexion und des Willens in der Zweifelsucht (folie hésitante, folie du doute) oder in der Willenslosigkeit (aboulie) auf, wo die allereinfachsten Handlungen, die sonst gewöhnlich rein mechanisch geschehen, bis ins unendliche erwogen werden, so dafs der Patient z. B. sich nicht entschliefsen kann, ob der rechte oder der linke Fufs den ersten Schritt thun soll[1]).

Unter den erwähnten poetischen Charakterschilderungen ist Shakespeares Hamlet die hervorragendste. Hamlet erscheint als Typus eines Übergangsstadiums. In ihm hat der Dichter das Gedanken- und Gefühlsleben seines Ich und seines Zeitalters geschildert und ihn doch in eine Zeit versetzt, wo man an das Fegfeuer glaubt und Blutrache eine Pflicht ist. Auch wenn dies nur eine Folge davon wäre, dafs der Rahmen und die Hauptzüge der alten Sage bewahrt sind, obgleich der Charakter der Hauptperson verändert ist, so verrät Hamlet, wie er uns in der Tragödie erscheint, ein Gedanken- und Gefühlsleben, das der ihm gestellten Aufgabe nicht angemessen ist. Der Amleth der uns von Saxo erhaltenen Sage kat keine Bedenklichkeiten, obgleich er sich bedächtig genug benimmt. Jeden Schritt seines verwickelten Plans führt er, vom Selbsterhaltungsinstinkt und Rachetrieb geleitet, mit Sicherheit

[1]) Maudsley: Pathologie de l'esprit. S. 332. — Über die verschiedenen Formen der Aboulie siehe L'année psychol. II. S. 886 u. f.

aus. Hamlet hat die Klugheit und den Witz des Amleth, nicht aber dessen Rücksichtslosigkeit, obgleich er weit günstiger gestellt ist, um handeln zu können, da er ja, wie er selbst sagt, „Grund und Willen und Kraft und Mittel" hat, es zu thun. Was von Orestes nur angedeutet wird (im Äschylos und, sehr charakteristisch, etwas stärker im Euripides), ein Zweifeln und Schwanken des Entschlusses, das erfüllt Hamlets ganzen Charakter. Blitzweise kann er in plötzlich eintretenden Situationen mit Energie handeln; nur das improvisierte Handeln ist ihm aber gegeben. Ebenso kann ein an der Aboulie Leidender nach Suggestion, nicht aber nach eigner Erwägung handeln. Das einmal in Gang gesetzte Nachdenken erhält solche Gewalt über Hamlet, dafs er keinen einfachen Ausgangspunkt seines Handelns zu finden vermag. In seinem Wesen ist aber eine Doppelheit, eine Neigung zum Versinken in Reflexionen und Gefühlen, die freilich durch seine Lage und seine Aufgabe erregt werden, jedoch weit von dieser hinwegführen und einen Teil der Energie verbrauchen, die im Amleth und Orestes der Handlung unmittelbar zu statten kommt. Dies spricht er selbst aus: „So macht Bewufstsein [engl. conscience d. h. Reflexion] Feige aus uns allen; der angeborenen Farbe der Entschliefsung wird des Gedankens Blässe angekränkelt".

Ursprünglich ist es im eignen Interesse des Willens und der Handlung, dafs ein Zwischenraum zwischen dem Auftauchen des Motivs und dem Entschluſs etabliert wird. Bewufstsein entsteht ja überhaupt nur dann, wenn der Reiz nicht unmittelbar Bewegung auslöst (siehe IV, 4, 6). Während des Zwischenraums sollen die Motive miteinander ringen, damit das innerste Wesen der Seele für die Handlung bestimmend werde. Dieses Spiel der Möglichkeit kann indes eine anziehende oder ängstigende Gewalt über das Gemüt ausüben, so dafs es sich darin verliert, ohne zu Entschluſs und Handlung zu kommen. Hier liegt der Weg zum Wahnsinn. „Solange die Leidenschaft ihren ursprünglichen thatkräftigen Charakter behauptet, führt sie nur selten zum Wahnsinn, weil gerade sie den Verstand und Willen zur höchsten Kraftäufserung auffordert, wodurch beide sich gegenseitig in der Bahn der Besonnenheit erhalten. Nur die passive Leidenschaft, welche sich in ein leeres Sehnen, eitles Drängen, thörichtes Hoffen, oder

feiges Verzagen auflöst, nur sie ist die Wurzel des Wahnsinns“ [1]).

Es gilt daher, aus der Welt der Möglichkeiten zu dem infolge der Verhältnisse Notwendigen zurückzukehren. Diese Begrenzung und Bewegung erfordert ein Resignieren. Wollen ist soviel als sich an etwas durchaus Bestimmtes binden. Die Erwägung mufs deshalb, wie viele gewundene Wege sie auch einschlagen möchte, schliefslich auf einen einfachen, in unserer eignen Natur unmittelbar gegebenen Ausgangspunkt zurückführen: es gilt etwas anzugreifen, das vorderhand liegt. Nach der Differenzierung mufs eine Konzentrierung eintreten. Es gilt, die ganze bewufste Debatte abzuschliefsen, die Energie auf einen einzigen Punkt zu konzentrieren, welcher der Ausgangspunkt für die Verwirklichung des aufgestellten Zweckes werden kann. Oft erfordert die Behauptung des Zweckes grofse Anstrengung, weil sich entgegengesetzte Antriebe hervordrängen, die stets wieder die Erwägung in Gang zu setzen suchen. Der kräftige Stofs, mittels dessen unser reales Ich im Momente der Wahl zum Durchbruch gelangt, mufs oft mehrmals wiederholt werden, damit seine Wirkung nicht verloren gehe. Auf die starke Begeisterung im Momente des Entschlusses folgt nämlich leicht ein Zustand der Erschlaffung oder der Abgespanntheit.

4. Das Bewufstsein vom Willen.

a. Es erschien als Merkmal des eigentlichen Wollens im Gegensatz zum Instinkt, dafs wir wissen, was wir wollen, uns des Zwecks und des Inhalts des Willens bewufst werden. Dagegen haben wir die Frage noch nicht aufgeworfen, woher wir wissen, dafs wir wollen, oder was das eigentlich ist, das sich in uns rührt, wenn wir etwas wollen.

Bei den Elementen der Erkenntnis und des Gefühls war kein Grund vorhanden, eine ähnliche Frage aufzuwerfen. Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle sind klar hervortretende Elemente des Bewufstseins. Es ist aber nicht so leicht, die Elemente des Willens unmittelbar nachzuweisen. Was wir in unserem Bewufstsein unmittelbar erfahren, wenn wir wollen, das läfst sich bei

[1]) Ideler: Biographien Geisteskranker. S. 156.

näherer Untersuchung auf Elemente der Erkenntnis und des Gefühls zurückführen. Im Trieb ist ein Gefühl der Lust oder der Unlust gegeben, eine gewisse Unruhe, die durch dämmernde Bewegungsempfindungen bewirkt wird, wie auch eine mehr oder weniger deutliche Vorstellung von einem Zwecke der Thätigkeit. Im Entschlusse, dem typischen Ausdruck des eigentlichen Willens, ist der Gedanke an einen erwählten Zweck und an die zu dessen Erreichung verwendbaren Mittel gegeben, wie auch das Gefühl der Lust beim Gedanken an die Verwirklichung des Zweckes und mehr oder weniger lebhafte Empfindungen der Anspannung und des Sich-sammelns. Weder im Trieb noch im Entschluſs treten also in unserer inneren Erfahrung Elemente auf, die nicht auch sonst vorkämen. Eine Eigentümlichkeit des Entschlusses, der deutlichsten Form des Willens, ist die Konzentrierung oder die Zuspitzung, die dadurch entsteht, daſs wir die mögliche Handlung als die unsrige betrachten. Vor der wirklichen Ausführung der Handlung erkennen wir dieselbe wieder (perzipieren wir sie) als einen Teil unseres Ich. Wir adoptieren oder antizipieren die Handlung, betrachten das als einen vollzogenen Akt, was äuſserlich gesehen nur erst als eine Möglichkeit erscheint. Im Gegensatz zur inneren, durch den Entschluſs ausgedrückten Handlung stehen die vielen wechselnden Wünsche und Phantasien nur als Möglichkeiten da.

Wir werden uns also unseres Wollens nicht durchaus unmittelbar bewuſst[1]). Die Willenselemente lassen sich nicht mittels einer so einfachen und klaren Analyse ausfindig machen wie diejenigen, mittels deren sich gewöhnlich die Erkenntnis- und die Gefühlselemente nachweisen lassen. Die Aktivität läſst sich überhaupt nicht unmittelbar wahrnehmen; dies hat schon David Hume gezeigt (siehe VD, 3 a). Ebensowenig beobachten wir die Synthese (siehe V B, 5) unmittelbar, durch die sich das Bewuſstsein, das Ich ausdrückt, und die sich in der Willensentscheidung — die ja eine Konzentrierung ist — auf besonders energische Weise äuſsert. Die Zustände, in denen wir unsere Aktivität besonders zu empfinden glauben, sind sehr konzentriert, indem

[1]) Siehe Näheres hierüber in meiner Abhandlung: Über Wiederkennen (Vierteljahrsschr. f. wissensch. Phil. XIV). S. 293–316.

eine einzige Vorstellung, ein einziges Gefühl herrscht, und erscheinen uns als Ausgangspunkt oder Anfang einer Reihe von inneren oder äufseren Änderungen. In jedem psychischen Zustande sind aber diese Merkmale annäherungsweise zu finden — und es gibt in jedem Bewufstseinszustande auch ein Wollen, eine aktive Seite (IV, 7 b d e). Es gibt also nur einen graduellen Unterschied zwischen unserem Zustande während des Entschliefsens und anderen Zuständen. Wir können deshalb eine starke Bewegung des Gemüts oder eine klare Vorstellung von dem Gewünschten leicht mit einer definitiven Willensentscheidung verwechseln, die sich nicht immer auf einen bestimmten einzelnen Augenblick zurückführen läfst.

b. Hierdurch taucht nun aber das Problem der Wirklichkeit auf dem Gebiete der inneren Erfahrung auf. Welches Kriterium läfst sich angeben, dafs wirklich ein Wollen entstanden, eine definitive Entscheidung vorgegangen sei? Wie unterscheiden wir hier die Möglichkeit (den Wunsch und die Phantasie) von der Wirklichkeit (dem Entschlufs)?

Konzentrierung ist nur graduell von Expansion verschieden. Bei jedem lebhaften Wunsche findet auch eine gewisse Konzentrierung statt. Die Wünsche verhalten sich zum Entschlusse wie die Nebelmasse zum artikulierten System der Sterne. Es ist hier aber nicht so leicht, sich davon zu überzeugen, wie weit die Formation fortgeschritten ist. Wenn die äufsere Handlung nicht auf die innere folgt, wie kann ich dann sicher sein, dafs ich wirklich gewollt habe? Hier zeigt es sich, wie sehr wir einen psychischen Kraftmesser vermissen. — Der Entschlufs erscheint als Abschlufs einer inneren Debatte. Welche Sicherheit haben wir aber, dafs die Debatte nicht wieder von neuem aufgenommen wird, so dafs der Entschlufs vielleicht „mit des Gedankens Blässe kränkelt“? Und wenn dies geschieht, war jener Entschlufs dann etwas mehr als ein Wunsch?

In der Praxis verlassen wir uns hier auf unser unmittelbares Gefühl. Anfänglich bezweifeln wir unseren Willen ebensowenig wie die Realität der Aufsenwelt (V D, 1—2). Wir glauben an uns selbst unmittelbar merken zu können, dafs eine Entscheidung getroffen ist. Wir fühlen eine eigentümliche aktive Erwartung, fühlen uns auf eine gewisse Bewegung eingestellt. Menschen, die durch ihre

Stellung gezwungen werden, feste und unabänderliche Bestimmungen zu treffen (wie Militärpersonen und Richter), erhalten in dieser Beziehung gröfsere Sicherheit als andere, oft freilich nur im Kreise ihrer Berufsthätigkeit. — Völlige Sicherheit ist nie zu erreichen [1]). Wir können hier nur bis zu einem praktischen Glauben an uns selbst gelangen, der sich auf unsere Selbsterfahrung und die Kenntnis unseres Charakters stützt. Eigentlich ziehen wir einen Schlufs, der keine unmittelbare Thatsache ist, wie eine Empfindung, ein Gedanke oder ein Gefühl.

Obgleich man in der Praxis scharfe Grenzen zwischen Wünschen und Entschlüssen zieht, wird es anderseits auch zugestanden, dafs es sehr schwer sei, sich selbst zu erkennen. Nirgends liegen Verwechselung und Illusion so nahe wie bei der Frage nach Möglichkeit oder Wirklichkeit auf dem Gebiete der inneren Natur. Der antizipierende und realisierende Einflufs des Gefühls (VI F, 4 a) äufsert sich nirgends leichter und gefährlicher als hier, wo äufsere Kontrolle fehlt. Der Entschlufs ist eine Antizipation (VII B, 1 c) — nicht alle Antizipation ist aber auch ein Entschlufs. Viele sehen sich selbst als grofse Willenshelden an, weil sie in „grofsen Entschlüssen" geschwelgt haben, obgleich diese nie die handgreifliche und prosaische Form äufserer Handlungen erhielten. Es mufs hier deshalb eine immerwährende Kritik derselben Art ausgeübt werden, wie diejenige, welche an den Thatsachen auf dem Gebiete der äufseren Natur ausgeübt wird (siehe V D). Wir stehen dem Willen, unserer inneren Wirklichkeit gegenüber, wie wir der äufseren Wirklichkeit gegenüberstehen. Das Merkmal der Wirklichkeit auf dem Gebiete sowohl der inneren als der äufseren Natur ist der feste Zusammenhang der

[1]) In der meisterhaften psychologischen Analyse, die Dostojewski von Raskolnikows Entschlufs gibt, den Mord zu verüben, wird zwar einerseits hervorgehoben, dafs es einen Augenblick gab, in welchem ihm der Gedanke an den Mord plötzlich als mehr denn Hirngespinst erschien: „er sah ihn in einem neuen, entsetzlichen, ihm völlig unbekannten Lichte; es war wie ein Schlag aufs Haupt"; — anderseits wird es aber als „eine sonderbare Eigenschaft all der ‚ausgemachten', in dieser Sache schon von ihm gefafsten Entschlüsse bemerkt: je mehr sie ‚ausgemacht' wurden, um so entsetzlicher und unmöglicher erschienen sie in seinen Augen". Noch unmittelbar vor der Verübung der That „glaubt er nicht an seinen endlichen Entschlufs". — Vgl. Macbeth (siehe VI F, 2).

Erfahrungen. Eine einzelne Wahrnehmung oder ein einzelnes Gefühl kann auf Illusion beruhen. Jede Vorstellung von Aktivität gewinnen wir durch Folgerung; die Erfahrung bietet stets nur die Ergebnisse der Aktivität dar.

Ein Beispiel wird dieses Verhältnis näher erhellen. Ein Weib wurde in einem Garten ergriffen, in den sie sich eines Abends eingeschlichen hatte, um das Haus einer Nebenbuhlerin in Brand zu stecken. Vor Gericht erklärte sie, schon vor der Verhaftung auf andere Gedanken gekommen zu sein. Obwohl sie nun mit gutem Gewissen beschwören konnte, dafs sie das Haus nicht angesteckt haben würde, auch wenn sie nicht ergriffen wäre, wagte sie es doch nicht zu beschwören, dafs sie schon damals ihren Vorsatz aufgegeben und beschlossen habe, fortzugehen, ohne ihn auszuführen[1])! Hier tritt der Unterschied zwischen einem Schlufs, der mit Hilfe der Selbsterkenntnis aus dem ganzen Zustande des Gemüts gezogen wird, und dem unmittelbaren Bewufstsein dessen, was im Moment geschieht, deutlich hervor. Jener kann sicher sein, auch wenn dieses es nicht ist.

Die ethische Auffassung stimmt hier ganz mit der psychologischen überein, indem sie ihr Urteil sowohl über Gedanken und Wünsche als über Entschlüsse und Handlungen ausspricht. Anderseits geht aber die ethische Auffassung ebenfalls mit Recht davon aus, dafs unser innerstes Wesen im Willen liege. Die Schwierigkeit, den Willen in einer einzelnen Erscheinung klar und deutlich zu finden, schreibt sich gerade daher, dafs der Wille nicht an einem einzelnen Punkte anfängt, sondern sich von Anfang des Bewufstseinslebens an in jeder Vorstellungsverbindung und jeder Gefühlsbewegung regt. Was im Entschlufs konzentriert wird, ist eine Energie, die in weniger intensiver Form bei allem Erkennen und allem Fühlen angewandt wird. Die Psychologie des Willens umspannt daher eigentlich das gesamte Gebiet des Bewufstseinslebens (vgl. IV, 7 e). Die speziell sogenannten Willenserscheinungen bezeichnen nur Gipfel eines Prozesses, der sich über das ganze Bewufstseinsleben erstreckt.

---

[1]) Der Fall ist ausführlich geschildert in Bischoff: Merkwürdige Kriminal-Rechtsfälle. I. S. 457—474.

5. Der Wille und das unbewufste Seelenleben.

a. Es gilt von dem Willen noch mehr als von den anderen Formen des Seelenlebens, dafs er nicht vollaus verstanden wird, solange wir uns an das helle Tageslicht des Bewufstseins halten. Selbst wenn unsere Entschlüsse und Handlungen durch Motive bestimmt werden, die unserer eigenen innersten Natur entspringen, ist es nicht gesagt, dafs diese Motive stets in unserem Bewufstsein klar zum Vorschein kommen. In solchen Fällen wissen wir zwar, dafs und was wir wollen, aber nicht deutlich, warum wir es wollen.

Es gibt hier wie überall (siehe III) eine ganze Skala von Übergängen aus dem Unbewufsten ins Bewufste. In jedem Moment ist freilich ein Gedanke, eine Stimmung im Mittelpunkte des Bewufstseins, aus welchem die anderen im Momente zur Geltung kommenden Gedanken und Gefühle ins Unbewufste verschwimmen. Was durch den leitenden Gedanken bestimmt wird und dem herrschenden Gefühl entspringt, das verstehen sowohl wir selbst als andere am besten. Was aber im Momente oder bisher in den meisten Momenten den Mittelpunkt des Bewufstseins einnahm, braucht nicht notwendigerweise das wirklich am tiefsten in unserer Natur Begründete zu sein. Kommt es nun zur Handlung, so ist es kein Wunder, wenn etwas geschieht, das sowohl die Zuschauer als den Handelnden selbst überrascht. Es kann etwas auftauchen, das vorher nie im Vordergrund des Bewufstseins erschien, und das vom Individuum nicht recht als Eigentum anerkannt wird. Das reale Ich ist nicht ein für allemal fertig (vgl. V B, 5) und seine Grenzen, die Grenzen zwischen dem Zentralen unseres Bewufstseins und dem Peripherischen, sowohl als die Grenze zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten in uns (siehe III, 7) ist keine feste und unveränderliche. Es findet hier eine fortwährende Entwickelung und Verschiebung statt. Es gibt Instinkte, die sich erst dann äufsern, wenn die körperliche Entwickelung und die Erfahrung einen gewissen Grad erreicht haben, und es können also viele Dispositionen in uns liegen, denen noch keine Bedingungen geboten wurden, sich zu äufsern.

Die Natur gibt uns von Anfang an einen Stofs vorwärts, indem wir uns schon beim Erwachen des Bewufstseins in Thätigkeit finden. Erst allmählich kann das Bewufstsein

auf die Thätigkeit (die innere und die nach aufsen gerichtete) Einfluſs erhalten, und vollkommen wird dieser Einfluſs nie. Der spontane Bewegungsdrang, die Reflexbewegungen und die halbbewuſsten, von dunklem Gefühl begleiteten Handlungen behalten stets eine gewisse Selbständigkeit, auch nachdem der bewuſste Gedanke offiziell den Vorsitz eingenommen hat. Es ist ein Lustgefühl mit dem Befolgen jedes starken Antriebs verbunden, auch wenn dessen Zweck dem Bewuſstsein nicht klar steht. Wie bei allen unwillkürlichen Handlungen (vgl. IV, 4) laufen Antrieb und Lustgefühl unmittelbar auf eins aus. Es läſst sich hier noch nicht scharf zwischen Motiv und Handlung sondern; dies ist eigentlich erst bei dem Vorsatz und Entschluſs möglich, denen deutlich hervortretende Bewuſstseinszustände vorausgehen[1]). Wollen wir bei jenen unwillkürlichen Handlungen von Motiven reden, so müssen deren Motive unbewuſste genannt werden. Die bewegenden Kräfte kommen nicht über die Schwelle des Bewuſstseins empor. — Das Unbewuſste und Unwillkürliche spielt bei jedem bewuſsten Wollen eine in den einzelnen Fällen variierende Rolle mit und bricht mitunter in offene Empörung aus. Hierher gehören z. B. die dunklen Antriebe, die gewiſs jeder kennt, verschiedene Gegenstände zu zerschlagen, eine ernste Rede zu unterbrechen oder dergleichen unsinnige und unmotivierte Sachen zu treiben. Man hat diese Erscheinung die „Antilogie des Willens“ genannt[2]). Wider den vernünftigen Willen erhebt sich ein uns selbst unerklärlicher Trieb, der indes gewöhnlich überwunden wird, in vielen Fällen aber nur mit groſser Anstrengung. Dergleichen Erscheinungen beweisen die Richtigkeit des Satzes, daſs wir

---

[1]) Schon Sibbern (Psychologie. Kopenhagen 1856. S. 480) bemerkte, daſs bei dem unmittelbaren und unwillkürlichen Wollen, dieses sei ursprünglich oder eingeübt, kein Unterschied zwischen Motiv und Wollen sei, während eine Gefühlserregtheit sehr wohl stattfinden könne. Vgl. ebenfalls Darwin: Die Abstammung des Menschen. Kap. III. — James: Princ. of Psychol. II. S. 549—559.

[2]) Spitta: Die Willensbestimmungen und ihr Verhältnis zu den impulsiven Handlungen. Tübingen 1881. — Friedenreich: Om Tvangsforestillinger. (Über Zwangsvorstellungen.) Kopenhagen 1887. S. 64 u. f. — Hack Tuke: Zwangsvorstellungen ohne Wahnideen. Zeitschr. für Psychol. II. S. 97. u. f.

unseren Charakter erst aus unseren Handlungen kennen lernen. Da unsere Natur oder unser Charakter umfassender ist als der kleine, vom Bewufstsein hell erleuchtete Teil, und da auch unsere Handlungen niemals uns selbst und anderen unsere Natur völlig und allseitig offenbaren können, bleibt stets die Möglichkeit neuer Erfahrungen zurück. — Ein schlagendes Beispiel, wie die eigentlichen Motive sich vor dem Bewufstsein des handelnden Individuums verbergen können, hat man an der Ausführung solcher Befehle, die während eines hypnotischen Zustandes erhalten wurden: das Individuum sucht sich selbst und anderen sein Handeln durch oft sehr scharfsinnig erdachte Gründe erklärlich zu machen, ohne dafs es von dem wirklichen Grunde, dem während der Hypnose erhaltenen Befehl, eine Ahnung hätte[1]). — Bei Erwägungen, die wir aus Mangel an klarer Selbsterkenntnis nicht zu Ende führen können, ergreifen wir bei der Entscheidung oft ein einzelnes Motiv, das an und für sich genügt und sich sowohl uns selbst als anderen klar auseinandersetzen läfst. So z. B. wenn ein Beruf, für den man sich lange Zeit hindurch mehr oder weniger geeignet gefühlt hat, aus Rücksicht auf die Gesundheit aufgegeben wird. Das Verhalten des Berufs zu den Fähigkeiten und der Überzeugung findet hier keine völlige persönliche Abrechnung[2]).

Solange die unbewufsten Tendenzen zur Thätigkeit in derselben Richtung arbeiten wie die bewufsten Gedanken und Gefühle, so lange werden sie nicht leicht gemerkt. Ihre Stärke verschmilzt meistens mit der der bewufsten Motive, denen wir die Ehre oder die Schande der ganzen Handlung geben. Wir fühlen uns in unserer Thätigkeit frei und ungehemmt. — Auf verschiedenen Wegen können die bewegenden Kräfte, die unbewufst bei unwillkürlichen oder willkürlichen Handlungen mitbethätigt sind, dennoch zu unserem Bewufstsein kommen. Es kann uns erstens auffallen, dafs wir die Handlung mit einem Eifer und einer Energie unternehmen, die sich nicht völlig durch die im Bewufstsein entdeckten Motive erklären lassen. Dann ist

---

[1]) Forel: Der Hypnotismus. 2. Aufl. S. 78.

[2]) Ein Beispiel bei Carlyle: Life of Sterling. Part. II Chap. 2.

anzunehmen, daſs unbewuſste Kräfte nachschieben. Einen anderen Weg hat Schopenhauer[1]) in folgendem Beispiele beschrieben: Wir unterlassen eine gefährliche Handlung, unserer Meinung nach aus rein moralischen Gründen. Später entdecken wir aber, daſs nur die Furcht uns abhielt, indem wir die Handlung unternehmen, sobald keine Gefahr vorliegt. Drittens können die unbewuſsten Motive entdeckt werden, wenn sie den bewuſsten entgegenarbeiten. Wir fühlen uns dann durch eine unerklärliche Schranke gehemmt. Wir entdecken, daſs es etwas in uns gibt, dessen wir nicht Meister sind. So kann oft eine Gewohnheit einem bewuſsten Vorsatze Widerstand leisten, ohne daſs wir sogleich darüber im reinen wären, woher der Widerstand kommt. (Vgl. III, 5). Eine derartige innere Geteiltheit ist zugleich ein Gefühl der Unfreiheit.

b. Wenn man rein empirisch bei dem stehen bleibt, was sich vor und während der Handlung in und vor dem Bewuſstsein geltend macht, ist man nicht im stande, die Gültigkeit des Kausalgesetzes auf dem Gebiete des Willens oder auf dem des Seelenlebens überhaupt darzulegen. Das Kausalgesetz ist hier wie überall vorläufig nur eine Voraussetzung, ein Postulat, womit wir uns jedem Bereich unseres Forschens nähern. Wo wir überhaupt etwas verstehen, geschieht dies, indem wir einen Kausalnexus finden, und wenn wir das Willensleben verstehen wollen, müssen wir also auch annehmen, daſs das Kausalgesetz hier wie auf anderen Gebieten Anwendung finden kann. Diese Meinung ist an und für sich berechtigt und läſst sich nicht widerlegen. Denn selbst da, wo wir keine Erklärung, nicht einmal eine hypothetische, finden können, ist die Annahme doch die natürlichste, daſs die Ursachen so tief liegen, oder daſs die Verhältnisse, unter denen sie wirken, so verwickelt sind, daſs wir sie nicht zu durchschauen vermögen. Dies ist der Schluſs, den wir auf jedem anderen Gebiete der Forschung ziehen, wenn die Erklärung uns fehlschlägt. Auch die psychologische Beobachtung kann zu keinem anderen Ergebnis führen. Dieselbe kann möglicherweise Erscheinungen darbieten, deren Ursache wir nicht zu finden vermögen; der Natur der Sache zufolge kann sie jedoch nie

[1]) Welt als Wille und Vorstellung. II. Buch. 2. Kap. 19.

zu dem Resultat führen, daſs es keine Ursache des uns Unerklärlichen gebe.

Die Psychologie muſs wie jede andere Wissenschaft deterministisch sein, d. h. sie muſs von der Voraussetzung ausgehen, daſs das Kausalgesetz auch mit Bezug auf das Willensleben gilt, ebenso wie man annimmt, daſs es für das übrige Bewuſstseinsleben und für die materielle Natur Gültigkeit hat. Wenn diese Voraussetzung Grenzen hat, so kongruieren dieselben mit den Grenzen der Psychologie selber. — Von dieser prinzipiellen Betrachtung abgesehen, wird es indes leicht nachzuweisen sein, welche wesentliche Bedeutung für die Psychologie die Behauptung des Kausalnexus auf dem Gebiete dem Willens hat.

1) Viele Unklarheit ist durch die Bedeutung entstanden, die man in das Wort Motiv hineingelegt hat. Wenn man unter Motiv eine bestimmende Kraft versteht, die von uns selber, von unserer Natur verschieden sei, so läſst es sich gar leicht nachweisen, daſs derjenige, welcher behauptet, jeder Wille sei motiviert, den Willen zum Sklaven von etwas Äuſserem macht. Man ist hier selbst ein Sklave des Sprachgebrauchs, der die Motive auf uns wirken läſst wie Gewichte, die von auſsen her in die Wagschale gelegt werden. Aber das Motiv, die willenserregende Kraft, sind in Wirklichkeit immer wir selbst in einer bestimmten Form oder von einer bestimmten Seite. Unsere Motive sind Teile unseres Ich, die bald unserem realen Ich, bald der mehr peripherischen Seite unseres Wesens angehören. Es beruht auf der Beschaffenheit unseres Wesens, ob etwas für uns ein Motiv werden kann. Unser reales Ich ist unser Grundmotiv (VII B, 1 c). Es kann so kräftig entwickelt sein, daſs mehrere Motive deswegen zur absoluten Unmöglichkeit werden. Umgekehrt werden auch Motive durch ihre häufige Erregung das reale Ich ändern können. Unsere bewuſsten Motive sind die bestimmten Vorstellungen und Gefühle, ohne die kein eigentliches Wollen möglich ist; — und jedes Wollen muſs auf etwas Bestimmtes ausgehen, einen bestimmten Inhalt oder Zweck haben. Der Inhalt oder der Zweck wird von der Vorstellung umfaſst und bestimmt das Gefühl, und was wir Wollen nennen, ist Hingebung an diesen Zweck oder Inhalt, ein Akt, der — wie wir sahen — in einer seiner einfachsten Formen in der

Art und Weise hervortrittt, wie wir uns zur Ausführung einer gewissen Bewegung anschicken (VII A, 6 a).

Die Motive sind nicht nur durch unsere urprüngliche Natur bestimmt, sondern auch durch unser eignes früheres Wollen und Wirken. Das Unwillkürliche und das Willkürliche stehen, wie so oft von uns hervorgehoben, in einem Verhältnisse aufserordentlich zusammengesetzter Wechselwirkung zu einander. Unsere Willensakte und Handlungen haben nicht nur ihrer äufseren Wirkungen wegen Bedeutung; sie wirken auch auf das unwillkürliche und unbewufste Leben in uns bestimmend und umgestaltend. Schon dafs ein Gefühl einmal auf eine bestimmte Weise Luft oder Entladung erhält, kann für die Weise, wie es sich später äufsert, von entscheidender Bedeutung werden; es läfst sich hierdurch entweder hemmen, verstärken oder abändern. Hierin liegt die Möglichkeit eines mehr oder weniger bewufsten (jedoch natürlich Punkt für Punkt begründeten) Rückwirkens auf die Motive. Der Wille kann sich hierdurch selbst erziehen (vgl. VII B, 2). Wie weit im einzelnen Falle das Individuum in dieser Beziehung gelangen kann, das mufs auf eine Probe ankommen und läfst sich nur auf experimentellem Wege entscheiden. Derjenige, in welchem kein Trieb oder kein Wunsch hiernach erweckt ist, wird natürlich nicht einmal den Versuch anstellen.

2) Der Determinismus behauptet die Kontinuität der Entwickelung des Bewufstseinslebens, indem er den Kausalnexus auf dem Gebiete des Willens behauptet. Der Indeterminismus, die Lehre, dafs es Willensakte gebe, die keine Ursache hätten, sprengt durchaus den inneren Zusammenhang und die Kontinuität des Bewufstseinslebens. Unter diesen beiden Auffassungen mufs eine Wahl getroffen werden: das Kausalgesetz mufs entweder gelten oder auch nicht gelten, die Kontinuität vorhanden sein oder auch nicht. Und es ist gleichgültig, wie grofs die Unterbrechung der Kontinuität wird. Wir stehen hier einer Prinzipfrage gegenüber. Ein Gewicht, das an einer Schnur aufgehängt ist, fällt zu Boden, man möge die Schnur an einer oder an vielen Stellen durchschneiden. Ein Willensakt ohne Ursache würde als etwas durchaus Fremdes, mit der Natur des Ich nicht Zusammengehörendes dastehen. Der Vorsatz und der Entschlufs sind an die Erinnerung gebunden, und man kann also keine für Erinnerung und Vor-

stellungsassociation gültigen Regeln und Gesetze annehmen, die nicht auch dem Willen gölten. Dafs der Wille mit der Erinnerung innig verbunden ist, will ferner heifsen, dafs er mit dem Ich, mit der formalen und realen Einheit des Bewufstseins verbunden ist (V B, 5). Eine Handlung ohne Ursache kann nicht von einem Ich herrühren, kann nicht unsere eigne Handlung sein, denn eine Handlung ist nur dann unsere eigne, wenn sie eine notwendige Äufserung unseres Wesens ist. Die beiden Begriffe Selbstbestimmung und Kausallosigkeit, die oft als gleichbedeutend betrachtet werden, heben einander gegenseitig auf, sobald man dem Worte „Selbst" eine bestimmte Bedeutung gibt.

Hiermit stimmt es überein, dafs sich ein um so klareres Verständnis des Willens erreichen läfst, je höher derselbe entwickelt ist. Energische, wie aus einem Gusse gegossene Charaktere können wir verstehen, weil jede Äufserung und Handlung durch die den Charakter prägenden Gedanken und Gefühle bestimmt wird. Und derartige besonders ausgeprägte Charaktere huldigen selbst gewöhnlich der deterministischen Anschauung (die Stoiker, die Calvinisten, die englischen Philosophen). Wo das psychologische Verständnis nicht zu erreichen ist, da stehen wir gewöhnlich dem unruhig Gärenden, dem Wilden und Unbeherrschten gegenüber, — also gerade vor dem Gegensatze der Selbstbestimmung und des wahren Wollens. Wenn man etwas dem Kausalgesetze nicht Unterworfenes auf dem psychologischen Gebiete finden wollte, so wäre dies zuvörderst in den zusammenhanglosen Vorstellungen („der Ideenjagd") und den wechselnden Eingebungen der Wahnsinnigen und Idioten zu suchen. In einem solchen Bewufstseinsleben herrscht aber gerade Unfreiheit, keine Freiheit, wenn wir dieses Wort nicht im Sinne der Kausallosigkeit, sondern in dem natürlichen Sinne nehmen, in welchem schon Sokrates dasselbe gebrauchte, nämlich von der Konzentrierung und Selbständigkeit des Willens, welche bewirken, dafs der Mensch in seinem ganzen Leben und Treiben mit seiner innigsten Überzeugung und seinem tiefsten Gefühl in Übereinstimmung ist. In diesem Sinne ist Freiheit das Ziel, dem die geistige Entwickelung zustrebt — der Gegensatz, nicht der Notwendigkeit, sondern der Zufälligkeit und Blindheit.

3) Diese Gründe sind so gewichtig, dafs der Indeter-

minismus immer mehr auf jede theoretische Begründung und Rechtfertigung verzichtet hat und heutzutage wesentlich an moralische Gründe appelliert. Man hat eingesehen, daſs wenn der Indeterminismus Handlungen, die sonst unerklärlich sind, durch einen zu diesem Zweck vorausgesetzten, dem Kausalgesetze nicht unterworfenen Willen erklärt, er nur eine Vermummung der Unwissenheit ist, ganz wie die Berufung auf eine Lebenskraft zur Erklärung organischer Erscheinungen es war. Dagegen stellt man den Indeterminismus als notwendige Voraussetzung moralischer Verantwortlichkeit und Zurechnungsfähigkeit auf. Die Erörterung dieser Behauptung ist vielmehr Sache der Ethik als der Psychologie [1]).

C. Der individuelle Charakter.

1. Alles Bewuſstseinsleben ist individuell. Erinnern und Denken, Lust und Schmerz, Trieb und Entschluſs setzen alle einen gemeinschaftlichen inneren Mittelpunkt voraus. Es ist Aufgabe der Psychologie, die allem Bewuſstseinsleben gemeinsamen Elemente, Formen und Gesetze darzustellen. Diese treten in der Wirklichkeit aber unter vielen verschiedenen Verbindungen und Nüancen auf, und die Verschiedenheiten scheinen bei zivilisierten Völkern gröſser zu sein als bei den Naturvölkern [2]), vielleicht wegen der einförmigen Lebensweise der letzteren. Die allgemeine abstrakte Individualität, von der die Psychologie redet, ist nur ein in jedem gegebenen Falle auf verschiedene Weise ausgefülltes Schema. Diese Mannigfaltigkeit läſst sich nicht durch die allgemeine Psychologie erschöpfen; dies ist Sache der Lebenserfahrung, der Kunst, vorzüglich der dichterischen, und der Geschichte [3]). Die Psychologie hat nur auf

---

[1]) Siehe das letzte Kapitel meines Werks: Die Grundlage der humanen Ethik. Später behandelte ich die Frage in meiner Ethik Kap. V und in dem Aufsatze: Die Gesetzmäſsigkeit der psychischen Aktivität. (Vierteljahrsschr. f. wissensch. Phil. XV.)

[2]) Waitz: Die Indianer Nordamerikas. S. 1—3. — Darwin (Die Abstammung des Menschen) meint indes, die Einförmigkeit der Wilden sei oft übertrieben worden.

[3]) Vgl. Wilhelm Dilthey: Beiträge zum Studium der Individualität. (Sitzungsberichte der Berliner Akademie. 1896.

gewisse typische Verschiedenheiten hinzudeuten, die durch das Verhältnis zwischen den verschiedenen seelischen Elementen und Thätigkeitsformen bedingt sind.

Es wird erstens einen charakteristischen Unterschied bewirken, ob die Erkenntnis- oder die Gefühls- oder die Willenselemente die Oberhand im Individuum haben. Demnächst wird es in jeder einzelnen Gattung der herrschenden Elemente wiederum eine einzelne Richtung geben können, die das Übergewicht hat. So stehen im Gebiete der Erkenntnis sinnliches Wahrnehmen und Denken als Gegensätze da, in der sinnlichen Wahrnehmung die verschiedenen Sinne (vgl. z. B. den Unterschied zwischen malerischer und musikalischer Begabung), und im Denken die Ähnlichkeits- und die Berührungsverbindungen. Im Gebiete des Gefühls ist der Gegensatz zwischen elementaren und ideellen Gefühlen von grofser Bedeutung; danach der Gegensatz zwischen Lust und Unlust, Egoismus und Sympathie. Was endlich den Willen betrifft, so gibt es Individuen, die vorwiegend von Trieb und Instinkt geleitet werden, während sich andere durch eine Reihe von Entschlüssen mühsam fortarbeiten. Es gibt einige, in denen der Wille hauptsächlich hemmend auftritt, andere, in denen die positiv erwählende und potenzierende Thätigkeit des Willens am meisten hervortritt. — Und zu all diesen Verschiedenheiten kommen noch auf jedem einzelnen Gebiete Unterschiede der Stärke, der Geschwindigkeit und des Umfangs.

Seit alten Zeiten hat die Psychologie das meiste Gewicht auf die ursprünglichen Dispositionen des Gefühls gelegt, die den Grundton des geistigen Lebens bestimmen, welche Richtung dieses sonst auch einschlagen möge. Sowohl das Talent als der Charakter wird durch das Temperament bestimmt, ebenso wie das Gefühl der Erkenntnis und dem Willen gegenüber eine zentrale Stellung einnimmt. Das Temperament ist durch die organische Konstitution bestimmt und legt sich im Lebensgefühl, der

---

XIII.) — Die experimentelle Psychologie hat allerdings an mehreren Punkten individuelle Verschiedenheiten dargelegt. Dergleichen Verschiedenheiten sind aber am zahlreichsten und bedeutendsten auf dem Gebiete der höheren Bewufstseinserscheinungen, auf einem Gebiete also, wo ein Experimentieren fast gänzlich ausgeschlossen ist. Hier ist eine komparative Methode anzuwenden. Vgl. Binet et Henri: La psychologie individuelle. (L'année psychol. III.)

Grundstimmung, die, von bestimmten äufseren Erfahrungen abgesehen, das Gemüt beherrscht, an den Tag. Dasselbe ist einer der wichtigsten Bestandteile des realen Ich (V B, 5), das Gefühlsniveau des Individuums (VI E, 2). Als ein von Anfang an gegebener Hintergrund bedingt es die Art und Weise, wie alle Erfahrungen vom Individuum aufgenommen werden, und folglich auch die Art und Weise, wie dasselbe auf die Aufsenwelt zurückwirkt.

Die Lehre von den Temperamenten entwickelte sich im Altertum auf Grundlage der für die Ärzte mafsgebenden Lehre von den verschiedenen Säften des Körpers, auf deren „Mischung" (temperamentum, κρᾶσις) der geistige und körperliche Charakter des Menschen beruhen sollte, so dafs dem Vorherrschen eines einzelnen Saftes ein besonderes Temperament entspräche. Gegen Ende des Altertums treten die jetzt gewöhnlich aufgestellten vier Temperamente auf (das sanguinische, phlegmatische, cholerische und das melancholische)[1]. Im 18. Jahrhundert legte der Physiolog Haller den Grund der neueren Lehre von den Temperamenten[2], indem er die psychischen Urverschiedenheiten auf Verschiedenheiten der Art und Weise, wie Reize angenommen und erwidert werden, zurückführte. Das Entscheidende werden dann die Stärke und die Geschwindigkeit, womit die passive und die aktive Beziehung zum Dasein sich in den verschiedenen Individuen äufsern. Jedoch mufs man, soll die Bedeutung des Temperamentes als einer Disposition zu einer gewissen Richtung des Gefühlslebens behauptet werden, aufser der Stärke und Geschwindigkeit des Aufnehmens und Behaltens von Reizen auch zugleich den Umstand berücksichtigen, ob sich eine besondere Disposition zum Lustgefühl oder zum Unlustgefühl findet. Der Unterschied dieser Dispositionen besteht, physiologisch betrachtet, wahrscheinlich in der verschiedenen Weise, wie das Gehirn durch die organischen Vorgänge gereizt wird. Das Temperament äufsert sich zunächst als eine Dispositon auf dem Gebiete des Lebensgefühls, das mit der gesamten organischen Konstitution in enger Verbindung steht. Wir haben hieran

[1] Siebeck: Geschichte der Psychologie. I, 2. S. 278—289.
[2] Vgl. H. Hertz: Temperamentslärens Historie. Kopenhagen 1856. S. 50—57.

die wichtigste natürliche Grundlage des ganzen geistigen Lebens.

Es sind hier also drei Gegensätze zu berücksichtigen: Lust — Unlust, Stärke — Schwäche, Geschwindigkeit — Langsamkeit, und wir erhalten mithin acht verschiedene Temperamente:

1) Das helle, starke und schnelle.

2) Das düstere, starke und schnelle (ziemlich dem „cholerischen" Temperament entsprechend).

3) Das helle, starke und langsame.

4) Das düstere, starke und langsame (ziemlich dem „melancholischen" Temperament entsprechend).

5) Das helle, schwache und schnelle (ziemlich dem „sanguinischen" Temperament entsprechend).

6) Das düstere, schwache und schnelle.

7) Das helle, schwache und langsame (ziemlich dem „phlegmatischen" Temperament entsprechend).

8) Das düstere, schwache und langsame.

In der Erfahrung kommen alle diese Formen vor, obgleich die Sprache keine besonderen Benennungen für alle hat. Bei dieser Klassifikation[1]) sind alle wesentlichen Rücksichten in Betracht gezogen: die passive und die aktive Beziehung zum Dasein sowohl als die Beschaffenheit des inneren Lebensgefühls. Die Meinung scheint also wohlbegründet, dafs wir hier die Grundverschiedenheiten der Grundlage des Charakters gegeben finden. — Berücksichtigen wir ebenfalls den Gegensatz des Aufnehmens und des Reagierens, so erhalten wir eine noch längere Liste der Verschiedenheiten, und die Liste erhält noch gröfsere Länge, wenn wir bei der Empfänglichkeit für Reize zwischen Reizen der Erkenntnis und Reizen des Gefühls unterscheiden. Die Gesichtspunkte sind hierdurch wohl kaum erschöpft. — Die einzelnen Züge verändern sich natürlich dem Zusammenhange gemäfs, in welchem sie vorkommen. So bedeutet „Stärke" in No. 2 zunächst Heftigkeit, der Gemütsbewegung entsprechend, in No. 3 und 4 dagegen

[1]) Kant (Anthropologie. 2. Aufl. S. 255 u. f.), Sibbern (Psychol. Patologi § 55) und Wundt (Physiol. Psychol. 4. Aufl. II. S. 519.) behalten mit verschiedener Begründung die alte Vierheit. James Sully (Pessimism. A history and a criticism. London 1877. S. 430 u. f.) hat mit Recht die Bedeutung der ursprünglichen Dispositionen auf dem Gebiete des Lebensgefühls hervorgehoben.

zunächst Innigkeit, der Gesinnung entsprechend. (Vgl. VI E, 4—5).

2. Der Ursprung des individuellen Charakters weist auf den Ursprung des individuellen Organismus zurück. Der Ansicht einiger Naturforscher zufolge gehen die Veränderungen in der Organisation einer Rasse unter dem Einflusse des Klimas und der Ernährung dadurch vor, dafs die äufseren Bedingungen (vor der Befruchtung) auf die Keimzellen wirken. Hierdurch erklärt man z. B., dafs Pferde, die nach den Falklandsinseln ausgeführt wurden, so schnell entarten, indem sie wegen der schlechten Nahrung und des feuchten Klimas schon in der zweiten Generation kennbar an Gröfse abnehmen[1]). Wenn die Befruchtung geschehen ist und das Wachstum beginnt, wird das Ergebnis an jedem Punkte durch das Verhältnis zwischen dem von innen her bestimmten Wachsen und der Differenzierung einerseits, und anderseits den mechanischen Bedingungen, unter welchen die Entwickelung vorgeht, entschieden. In vielen einzelnen Fällen ist es aufserordentlich schwer zu sagen, ob die Bildung einer Form durch innere Prozesse oder durch den Einfluſs „mechanischer Momente" bedingt ist. In der jüngsten Zeit legt Weismann den inneren Ursachen der organischen Differenzierung das Hauptgewicht bei und nähert sich mithin der alten „Präformationslehre", während andere Forscher (Nägeli, O. Hertwig) als Anhänger einer „Epigenesislehre" besonders die Wechselwirkung zwischen den organischen Zellen untereinander und zwischen diesen und den unorganischen Bedingungen betonen[2]). Oft entstehen Mifsbildungen aus einer anfänglich gesunden Keimanlage, die während der Entwickelung erkrankt[3]). — Auch nach der Geburt greifen physische Bedingungen (Nahrung, Klima u. s. w.) bestimmend ein. Körperliches Verkümmern z. B. führt auch zu geistigem Verkümmern, und die Statistik beweist den Einfluſs der äufseren Ver-

---

[1]) Weismann: Über die Vererbung. Jena 1883. S. 48 u. f.

[2]) Vgl. O. Hertwig: Zeit- und Streitfragen der Biologie. Heft 1. Jena 1894. S. 97—99.

[3]) Kölliker: Entwickelungsgeschichte des Menschen. 2. Ausg. S. 385 u. f. — Panum: Bidrag til Kundskab om Misfostrenes fysiologiske Betydning. (Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Bedeutung der Mifsgeburten.) Kopenhagen 1877. (Universitätsprogramm.) S. 70 u. f.

hältnisse auf die Handlungen des Menschen. Mit Bezug auf jedes einzelne Individuum wird die Macht der äufseren Bedingungen jedoch stets wieder durch die inneren Bedingungen modifiziert, mit denen das Individuum der Aufsenwelt entgegentritt. Äufsere Naturverhältnisse wirken nicht nur durch ihren direkten Einflufs, sondern auch indirekt, durch die Lebensweise, die sie veranlassen. Bald können sie bewirken, dafs der Mensch ein isoliertes und unstetes Leben, bald, dafs er ein stetiges, geselliges Leben führt; bald zwingen sie zu harter Arbeit, bald ermöglichen sie den Müfsiggang. Auf diese Weise führen die physischen Ursachen zu den sozialen.

Auch die sozialen Ursachen wirken nur auf Grundlage der inneren Bedingungen. Darum verlieren sie aber ihre grofse Bedeutung nicht. Nachahmung, Erziehung, Autoritätsverhältnisse spielen in der geistigen Entwickelung jedes Individuums eine aufserordentlich grofse Rolle. Selbst Fichte, der die innere Ursprünglichkeit der Persönlichkeit, deren Fähigkeit zur Selbstbestimmung so einseitig und energisch verfocht, kann die Entwickelung aus niederen in höhere Stufen nicht erklären, ohne äufsere Einwirkung vorauszusetzen, sollte diese auch nur in der Befreiung der Sprungfeder bestehen[1]). Beim geistigen Wachstum ist es noch schwerer, die inneren und äufseren Einflüsse auseinander zu halten, als beim körperlichen Wachstum. Während einige die Individualität als von vornherein gegeben betrachten, so dafs das Erlebte, Erfahrene und Angelernte nur ganz untergeordnete Bedeutung erhielte, hat man bisweilen (wie Helvetius und später John Stuart Mill) alle Verschiedenheit der Geistesfähigkeiten aus der verschiedenen Erziehung hergeleitet. Dem widerspricht die Erfahrung, dafs die Erziehung am meisten auf mittlere Naturen wirkt. Das Entstehen grofser Verschiedenheiten trotz gleichartiger Erziehung zeigt ebenfalls, dafs sich stets eine ursprüngliche Grundlage geltend macht. Darwin führt gegen jene Ansicht die grofsen Verschiedenheiten an, die hinsichtlich der Geistesrichtung und der Interessen zwischen ihm und seinem Bruder bestanden, obgleich sie zusammen erzogen worden waren[2]). Sogar zu-

[1]) Gesch. d. neueren Philos. II. S. 164. 171.
[2]) Life and Letters. I. S. 22. — Vgl. ebenfalls F. Galtons

sammengewachsene Zwillinge (mit nur einem Paar Beinen!) können höchst verschiedenen Temperaments sein [1]).

Einen tiefer liegenden Gesichtspunkt gibt uns die Erblichkeit. Die organischen Individuen entstehen durch Fortpflanzung. Die Keime der neuen Organismen entwickeln sich aus früheren Organismen, und da es sich nun zeigt, dafs jene in gröfserem oder geringerem Mafse die Beschaffenheit der letzteren erben, so scheint es eine natürliche Annahme zu sein, dafs die Entstehung und die Eigenschaften der Individualität dem Stamme zu verdanken sind, dem dieselbe entsprieſst. Die nicht durch physische und soziale Ursachen erklärlichen Eigenschaften werden vielleicht ihre Erklärung finden, wenn man auf eine frühere Generation zurückgeht. Was im Individuum unerklärlich erscheint, kann in der Gattung erklärlich werden. Es gibt keinen individuellen Zug, der nicht von irgend einer Seite beleuchtet werden könnte, wenn man die Geschichte der Gattung untersucht. Eine solche Untersuchung wird deshalb schwierig und verwickelt, weil die Erblichkeit sich bis ins unendliche verzweigt und mehrere Generationen übersprungen werden können (der Atavismus [2]). Was einmal im menschlichen Organismus eingewurzelt ist, läfst sich nicht leicht wieder ausrotten. Wegen dieser Wechselwirkung zwischen einem festen Typus (der, auch wo er durchbrochen wird, mittels des Atavismus wieder auftauchen kann), — Eigenschaften, die durch Kreuzung eingepflanzt werden, — und Eigenschaften, die durch Akkommodation an neue Lebensverhältnisse und durch Erfahrungen erworben werden, — öffnet sich die Aussicht auf eine Unendlichkeit verschiedener Kombinationen oder Synthesen.

Man hat die Erblichkeit in der Gattung oft mit dem Gedächtnisse des einzelnen Menschen verglichen. Ebenso wie das Gedächtnis aber nicht alles behält, was im Leben

---

Untersuchungen über Zwillinge (History of Twins. In seinem Werke: Inquiries into human faculty. London 1883. S. 216 u. f.), die ihn zu dem Ergebnisse führten, dafs ursprüngliche Verschiedenheit der Natur gröfseren Einflufs habe als gemeinschaftliche Erziehung.

[1]) Mosso: La peur. S. 174.

[2]) Der Ausdruck „Atavismus“ wurde zuerst von Duchesne in betreff der Pflanzen gebraucht. Prosper Lucas: Traité philos. et physiol. de l'hérédité naturelle. Paris 1847—50. II. S. 43. — Schon Aristoteles hat diese Erscheinung gekannt. Hist. anim. VII, 6 (ed. Bekker S. 585 b). De gener. anim. I, 18 (S. 722 a).

des Menschen vorgeht, und später deshalb auch nicht dies alles erklärt, ebenso ist die Erblichkeit auch weiter nichts als eine Tendenz der Natur, das Erworbene zu erhalten. Wie weit diese Tendenz geht, und in welchem Umfange sie fähig ist, neue Verhältnisse und Erfahrungen zu überwinden, das ist eine Frage, die in jedem einzelnen Falle von neuem aufzunehmen ist. Der Empirismus, der den Inhalt und die Eigentümlichkeit des Bewufstseins aus den individuellen Lebenserfahrungen herleitet, behält daher stets einen berechtigten Platz offen. In der Gattung gibt es zwei Strömungen oder Tendenzen, die in den verschiedensten Verhältnissen zu einander stehen können. Eine eigne Klasse individueller Verschiedenheiten beruht gerade darauf, ob die angeerbte, ursprünglich gegebene Konstitution oder das im Laufe des Lebens Erfahrene bei der Bildung des Charakters die gröfsere Rolle spielt. So lassen das sanguinische und das cholerische Temperament äufsere Einwirkungen gröfseren Einflufs üben als das melancholische und das phlegmatische.

Ohne hier auf die Theorien der Erblichkeit näher einzugehen, wollen wir nur ein paar allgemeine Resultate hervorheben[1]). — 1) Je tiefer etwas in der Organisation aufgenommen ist, um so leichter wird es vererbt. Das vor kurzem Erworbene ist in unbeständigem Gleichgewicht und wird leicht durch kreuzende Einflüsse aufgehoben. — 2) Physische Eigenschaften vererben leichter als geistige, nichtzusammengesetzte Talente leichter als solche, die auf dem Zusammenwirken mehrerer Geistesfähigkeiten beruhen. Am leichtesten vererben Instinkte; danach kommen Gefühlsdispositionen und Sinnesfähigkeiten, zuletzt die intellektuellen Fähigkeiten. — 3) Nur elementare Formen und Anlagen vererben. Das Angeborene hat also gröfsere oder geringere Unbestimmtheit, und es kommt auf die individuellen Erfahrungen an, in welchem Grade und in welcher Richtung dasselbe entwickelt wird. Die meisten sogenannten Talente sind aus elementaren Anlagen zusammengesetzt, die jede für sich in verschiedenen Kombinationen auftreten können. So kann die Sammlerneigung ein Element in der Begabung sowohl des Geizhalses als in der des Naturhistorikers sein. Zum grofsen Teil wird es

[1]) Vgl. Ribot: L'hérédité psychologique. 5. éd. Paris 1894.

auf der Erziehung und auf den umgebenden Lebensverhältnissen überhaupt beruhen, in welcher Richtung die einzelne Anlage entwickelt und angewandt wird, oder welcher Kombination dieselbe beitritt. Viele derjenigen Fälle, in denen man die Vererbung eines speziellen Talentes nachweisen zu können glaubte, das sich in früheren Generationen durch den Gebrauch der Kräfte in einer gewissen Richtung ausgebildet hätte, lassen sich teils durch fortgesetzte natürliche Zuchtwahl, teils durch Nachahmung oder Erziehung erklären[1]).

3. An den physischen, sozialen und angeerbten Verhältnissen haben wir die Elemente, aus denen der Bau der Individualität von vornherein aufgeführt wird. Unsere Erfahrung zeigt uns keine anderen Gebiete, auf denen wir die Steine zu diesem Bau aufsuchen könnten. Nur auf einem durchaus mystischen Umwege würde man den unabschliefsbaren Untersuchungen entgehen, die also in betreff jeder einzelnen Individualität notwendig wären. Man hat bisweilen der Individualität absolute Ursprünglichkeit beigelegt, sie als eine ewige „Monade" betrachtet. In Leibniz' Philosophie (die er kurz und klar in seiner Monadologie. 1714 darstellte) tritt diese Lehre am konsequentesten auf[2]). Während Leibniz sich auf die Einheitlichkeit des Bewufstseinslebens stützt, um dessen Ursprünglichkeit und Unabhängigkeit zu beweisen, wies Sören Kierkegaard aus ethischen Gründen jede weitergehende Anwendung des Erblichkeitsprinzipes auf dem psychischen Gebiete entschieden zurück: jeder Mensch müsse absolut von vorne anfangen, da geistige Entwickelung Selbstentwickelung sei; nur Tierrassen liefsen sich veredeln[3]). Mit

---

[1]) Weismann hat in einer Reihe von Schriften (zuerst in der Vererbung. 1883.) nachzuweisen gesucht, dafs erworbene Eigenschaften nicht vererbten. Vgl. über seine Diskussion mit Spencer Gesch. d. n Philos. II. S. 532.

[2]) Gesch. d. n. Philos. I. S. 391. 393.

[3]) Unwissenschaftliche Nachschrift. Kopenhagen 1846. S. 263. — Gegen Kierkegaards ethische Motivierung seines Verwerfens der Bedeutung der Vererbung ist zu bemerken, dafs genug der ethischen Aufgaben zurückbleiben, auch wenn jede neue Generation von Individuen auf einer vererbten Grundlage beginnt und also auf den Schultern der vorhergehenden Generation steht. Nur geht man bei Stellung der Aufgaben von einem neuen Niveau aus, und die Forderung

dieser Voraussetzung zur Grundlage fällt das Problem vom Ursprunge der Individualität natürlich ganz und gar weg. Eine solche Voraussetzung ist aber willkürlich und unwissenschaftlich. Freilich läfst sich sagen, dafs es in der Natur ein Gesetz der Individualität gebe, insofern die Entwickelung auf allen Gebieten den Charakter der Differenzierung hat, zur Bildung von Verschiedenheiten und individuellen Eigentümlichkeiten führt. Es ist aber gerade die Aufgabe der Forschung, die Elemente, aus denen diese Totalitäten gebildet werden, und die Gesetze, denen gemäfs sie entstehen, ausfindig zu machen. Die Forschung kann und mufs gestehen, dafs es ihr nicht gelingt, bei dem Individuellen den Tüttel über das Jota zu setzen, dafs es hier stets etwas gibt, das ihr entschlüpft, — dafs die Individualität deshalb als eine irrationale Gröfse erscheint, die sich nur annähernd bestimmen läfst. Von entscheidender Wichtigkeit ist es aber hier wie auf allen Gebieten, das empirische Forschen vor mystischen und spekulativen Eingriffen zu beschützen.

Von einem rein psychologischen Standpunkt aus müssen wir noch einen Schritt weiter gehen. Selbst wenn der individuelle Organismus, der trotz seiner Totalität und relativen Abgeschlossenheit dennoch eine Republik von Zellen ist, als aus Elementen zusammengesetzt erklärt würde, und sein Ursprung durch das Gesetz von der Erhaltung der Energie verständlich wäre, so wäre hiermit das individuelle Bewufstsein, die Bildung eines eigentümlichen Mittelpunktes der Erinnerung, des Wirkens und Leidens doch nicht erklärt. Dafs ein solches inneres Zentrum entstehen kann, ist das gröfste Problem, ist das Grundproblem all unserer Erkenntnis — denn erst ein solches Zentrum ermöglicht das Entstehen der Erkenntnis selbst! Jeden einzelnen Zug, jede einzelne Eigenschaft können wir uns vielleicht durch die Macht der Erblichkeit und den Einfluſs der Erfahrungen erklären; die innere Einheit aber, die sich in der Synthese äufsert (II,5; V B, 5), und durch die die Individualität eine psychische Individualität wird, stellt sich uns als ein ewiges Rätsel dar.

---

der Selbstentwickelung widerstreitet daher nicht der Anerkennung des Einflusses der Erblichkeit. Vgl. meine Abhandlung The Law of Relativity in Ethics (Journal of Ethics I). S. 37—62.

Wie schon (S. 91 f; 118; 194 f.) bemerkt, ist es uns unmöglich, etwas der Erhaltung der Energie Analoges auf dem geistigen Gebiete durchzuführen. — Nur in hypothetischer Form und unter prinzipiellen Schwierigkeiten (II, 8 d; III, 10) sind wir auf dem geistigen Gebiete im stande, das Gesetz der Kontinuität, das Grundgesetz aller wissenschaftlichen Erkenntnis, zu behaupten. Die psychische Individualität ist einer der faktischen Grenzpunkte der Wissenschaft. Eben unser psychologischer Grundbegriff bezeichnet die faktische Grenze der Psychologie.

4. Nicht nur die Entstehung des individuellen Bewufstseins (der Synthese) ist für uns ein Grenzproblem. Eine andere Grenze liegt in den ersten Voraussetzungen, die den ganzen Bau der Wissenschaft, die ganze Weltauffassung, welche dieselbe zu geben vermag, tragen. Alle wissenschaftliche Erkenntnis stützt sich auf gewisse Grundvoraussetzungen, deren Hervorziehung vors Bewufstsein Sache der Erkenntnistheorie ist. Hierher gehören vorzüglich die ersten logischen Grundsätze (V B, 11) und das Kausalprinzip (V D, 3). Über diese Voraussetzungen ist zwischen den verschiedenen philosophischen Richtungen ein langer Streit geführt worden. Die englische Schule (Hume, Stuart Mill) leitete die ersten Grundsätze, zugleich mit dem Inhalt der Erkenntnis, aus den Erfahrungen des Individuums her. Die deutsche Schule (Leibniz, Kant, Hegel) betrachtete dagegen die ersten Grundsätze als apriorisch oder als von der Erfahrung unabhängig.

Diesen Gegensatz hat Herbert Spencer mittels seiner generellen Evolutionstheorie zu überwinden gesucht. Schon ehe Darwins Hypothese von der Entstehung der Arten erschien, stellte Herbert Spencer (in der ersten Ausgabe der Principles of Psychology 1855) die Theorie auf, die fundamentalen Formen und Kräfte des Bewufstseins hätten sich dadurch entwickelt, dafs die Urgeschlechter sich nach den Bedingungen einrichteten, unter denen sie ihr Leben führten. Die Formen des Denkens und Fühlens, die dem menschlichen Geschlechte typisch wären, seien deshalb mit Bezug auf das einzelne Individuum apriorisch, d. h. sie liefsen sich nicht vollständig durch dessen Erfahrungen erklären, letztere wären umgekehrt aber durch eine ursprüngliche Grundlage bedingt. Dagegen fänden jene Formen ihre Erklärung, wenn man auf die

ganze Gattung und auf die unendliche Reihe von Erfahrungen zurückgehe, die dasselbe im Laufe seiner Entwickelung habe machen müssen. Was für das Individuum a priori sei, wäre also für die Gattung a posteriori.

Dieser Versuch einer Lösung erregt indessen Bedenklichkeiten doppelter Art.

Erstens ist die Gattung ein kollektiver Begriff. Zu jeder gegebenen Zeit besteht die Gattung aus einer gewissen Anzahl Individuen. Diese Individuen kämpfen ums Dasein, üben ihre Kräfte und erwerben durch Akkommodation an die Lebensbedingungen eine Organisation, die sich vielleicht auf die nächste Generation vererben läfst. Wie weit wir aber auch zurückgehen, stellen sich die Individuen doch stets mit einer Organisation ein, mit gewissen Formen und Kräften also, die sie nicht selbst erworben haben, folglich mit einem für sie Apriorischen. In jedem Stadium des grofsen Entwickelungsprozesses findet sich eine gegebene Grundlage vor, durch welche die Wirkung aller Erfahrungen bestimmt wird. Es mufs also der Gattung wie dem Individuum gelten, dafs das Äufsere stets das Innere voraussetzt, dafs das Erworbene durch das ursprünglich Angelegte bedingt wird. Dies ist ein Grundverhältnis, das sich beständig wiederholt. (Vgl. das Prinzip von der Mehrheit der Bedingungen [V D, 5 d]).

Zweitens mufs eine bestimmte Sonderung zwischen dem psychologischen und dem erkenntnistheoretischen Gesichtspunkt gemacht werden. Psychologisch betrachtet ist die Entwickelungshypothese ein grofser Fortschritt. Sie öffnet uns einen weiten Horizont, eine Aussicht zur Erklärung, die uns bisher versperrt war. Psychologisch wie physiologisch ist es ein vollständig berechtigtes, und wird es sich gewifs auch immer mehr als ein fruchtbares Prinzip erweisen, dafs das im Individuum Unerklärliche in der Gattung erklärlich werden kann. (Vgl. z. B. V C, 8; VI B, 2 d; C, 2. 5). Erkenntnistheoretisch stellt die Sache sich aber anders. Hier fragen wir nach der Gültigkeit der Prinzipien, nicht aber danach, wie sie faktisch im Bewufstsein entstehen. Die letzten Prinzipien, zu denen uns die Analyse unserer Erkenntnis führt, sind auch die letzten Voraussetzungen, zu denen wir gelangen können. Alle Erklärungen, Beweise und Hypothesen — also auch die Entwickelungshypothese selbst — stützen

sich auf dieselben. Wie umfassend diese logische Grundlage all unseres Wissens ist, das zu untersuchen ist Sache der Erkenntnistheorie, nicht aber der Psychologie. Die Psychologie ist eine spezielle Disziplin, die die allgemeinen Prinzipien unserer Erkenntnis (z. B. das Kausalprinzip) voraussetzt, deren Gültigkeit aber nicht zu erklären vermag. Jeder Versuch, mittels der Psychologie oder der Entwickelungshypothese die Gültigkeit des Kausalsatzes zu beweisen, bewegt sich in einem Kreise, weil die Psychologie und die Entwickelungshypothese gerade diese Gültigkeit voraussetzen. Es liegt jeder berechtigten realistischen Hypothese eine Gedankennotwendigkeit zu Grunde. Wie weit es auch gelingen möge, den Menschen durch die Welt zu erklären, so erklären wir die Welt doch stets wieder durch den Menschen; denn weiter als bis auf das, was dem Menschen als eine Gedankennotwendigkeit dasteht, können wir nicht zurückgehen. Der Gedanke, der alles erklärt, wird sein eignes letztes — und immerwährendes Problem.

REGISTER.

A.

Abscheu 317.
Aboulie 447.
Abstraktion 226 u. f.
Acedia 446.
Affekt. Siehe Gemütsbewegung.
Ähnlichkeitsassociation 207 u. f. 214 u. f. vgl. 326. 335. 406.
Ähnlichkeitsbeziehung. Bedeutung der, 169. 214 u. f. 237 u. f.
Aktivität und Passivität des Bewufstseins 69. 134. 420. 454. Auf dem Gebiete der Erkenntnis 143. 156 u. f. 162 u. f. 298. Auf dem Gebiete des Gefühls 345. 370. 375 u. f. 402 u. f. Definition der Aktivität 415. Unwillkürliche und willkürliche Aktivität 416 u. f. 429 u. f. Wechselverhältnis der Aktivität und Passivität 444 u. f.
Alkmäon 74.
Allegorie 210.
Altruismus 330.
Amiel 446.
Ampère 166.
Analogie als Grundlage für die Auffassung des Seelenlebens andrer Menschen 11. 34, für den metaphysischen Idealismus 86 u. f. 96. 114. Analogien zwischen dem Bewufstsein und dem Nervensystem 71 u. f. Analogie als Bedingung der Association 208. Analogie der Empfindungen 222. 413.
Analyse als psychologische Methode 26. 70, als Wirkung unwillkürlicher oder willkürlicher Aufmerksamkeit 164. 420 u. f.
Angst 307. 310.
Animismus 291.
Aristoteles. Begründer der Erfahrungspsychologie 37. Andeutung des Begriffes der Synthese 70. Psychologische Zweiteilung 120. Entwickelung höherer Seelenformen aus niederen 122. Über den Zorn 318. Über Sympathie für diejenigen, denen man wohlgethan hat 335. Biologie des Gefühls 370 u. f. Unterschied zwischen dem Spottgedicht und der Komödie 399. Atavismus 467.
Association. Siehe Vorstellungsassociation.
Associationspsychologie 219.
Associationszentrum 220. 240. 440.
Ästhetisches Gefühl 359 u. f. 391 u. f.
Atavismus 467.
Auditive Individuen 203.
Aufmerksamkeit. Unwillkürliche Aufmerksamkeit 161 u. f. 219. 230. 421. Willkürliche Aufmerksamkeit 238. 421 u. f.
Augustinus 68.
Ausdehnung als Merkmal der materiellen Erscheinungen 1. Ausdehnung als Sinnesqualität 86. 278. 296.
Autorität 354 u. f.
Azoulay 81.

B.

Bain (Alexander). Anzahl der Zellen der Hirnrinde 56. Raumauffassung 264. Beziehungsgefühl 379. Neutrale Gefühle 390. Spontane Bewegungen 416.

Baldwin. Typen der Reaktion 31. Wiedererkennen 167. Soziale Erblichkeit 337. Nachahmungsdrang 425.
Begierde 320. 430.
Begriff 241.
Begründung 241. 294.
Beharrung, Gesetz der, 42. 80.
Bekanntheit, Qualität der, 166.
Beneke 409.
Berkeley. Kritik der Abstraktionslehre 228. Theorie der Raumauffassung 264.
Bernard. Über die Wirkung des Curare 15. Standpunkt der Physiologie 48. Sensibilität als allgemeine Eigenschaft der organischen Materie 115. Physiologie des Gefühls 367.
Bernouilli 376.
Berührungsassociation 212 u. f. 216.
Berührungsempfindungen. Bei kleinen Kindern 4 u. f. Bei Protozoen 130. Verschmelzung mit anderen Empfindungen 137. Unterscheidungsvermögen 144. Kontrastwirkung 151. Einfluſs auf die Raumauffassung 268 u. f. Einfluſs auf das Gefühl 308 u. f.
Bewegung und sinnliche Wahrnehmung 161. Unwillkürliche und willkürliche Bewegung 416—426. Isolierung und Kombination von Bewegungen 426.
Bewegungsdrang 4. 7. 123. 158. 178. 359 u. f. 416.
Bewegungsempfindungen. Deren frühes Auftreten 4 u. f. Deren Beschaffenheit 158 u. f. Deren Bedeutung für die Raumauffassung 261 u. f. Deren Wirkung aufs Gefühl 308. 360.
Bewegungstrieb 423 u. f.
Bewegungsvorstellungen 159. 423 u. f.
Bewuſstsein. Vorläufige Charakteristik 63—71. vgl. 1. 12. Bewuſstsein und Hirnfunktion 71 u. f. Bewuſstsein und Unbewuſstsein 99 u. f. Bewuſstsein vom Willen 449 u. f.
Bewuſstseinselement 26. 120. 300. 415. 449 u. f.
Beziehungsgefühle 379.
Beziehungsgesetz auf dem Gebiete der Empfindungen 153 u. f, auf dem Gebiete der Vorstellungen (der Begriffe) 293 u. f., auf dem Gebiete der Gefühle 375 u. f., auf dem Gebiete des Willens 421.
Bildende Kunst 248 u. f. 362.
Binet 170. 192. 218. 240.
Biologie. Die Psychologie ein Teil der Biologie 36. Biologie des Gefühls 370 u. f.
Blinder Fleck der Netzhaut 102.
Blindgeborenen, Raumauffassung der, 269 u. f. Auffassung der Entfernung 264. Auffassung von Figuren 271.
Böhme (Jacob) 64.
Bonnet (Charles). Kritik Condillacs 163. Pseudohalluzinationen 199. Psychologie des Willens. 420.
Bouillier (Fr.). Befriedigung am Kummer 350.
Bourdon (B.). Wiedererkennen 166. 208.
Braid (James). Der Monoïdeismus als Bedingung der Hypnose 64.
Bridgman (Laura). Unwillkürliche Sprachbildung 213. Ästhetisches Gefühl 309. Einfluſs der Vorstellungen auf die Sympathie 347.
Broca über das Sprachvermögen 57.
Bröchner (H.) über das Unbewuſste 105.
Büchner (L.) 85.
Burke (Edm.) über das Erhabene 393.

C.

Cajal (Ramon y). Sinnesempfindung und Hirnprozeſs 72. Physiologie der Aufmerksamkeit 80.
Carpenter (W.) über den Einfluſs der Erwartung 410.
Charakter 188. 220. Siehe Ich, das reale.
Charcot. Unbewuſstes und bewuſstes Ich 107. Einfluſs früher erhaltener Empfindungen auf Halluzinationen 200. Verschiedene Modalität der Wortvorstellungen 203.
Condillac über die Aufmerksamkeit 163.

D.

Darmstetter 209. 214.
Darwin (Charles). Über höhere und niedere Arten 123. Entwicke-

lung der Sprache 213. Äußerungen des Zorns bei kleinen Kindern 317. Entwickelung der Sympathie 339. Natürliche Zuchtwahl 374. Ursprüngliche Verschiedenheiten 466.
Deckungsähnlichkeit 207.
Demokrit 86.
Denken. Elementares (156), gebundenes (169. 176), associatives (218, 236) und eigentliches Denken (238). Verhältnis des eigentlichen Denkens zur Vorstellungsassociation 237—241; 440.
Descartes. Psychologisches Kriterium des Seelenlebens 12. 20. Erneuerung des Spiritualismus 17. 79 u. f. Subjektivität der Sinnesqualitäten 144. Denken (cogitatio) als Ausdruck des Bewußtseins überhaupt 237. Das Erstaunen als Einleitung aller Gefühle 380.
Determinismus 458 u. f.
Deutsche Schule 70. 471.
Dichtkunst 362. vgl. 217. 244. 245.
Diderot. Unbewußtsein als potentielles Bewußtsein 94. 114. Schauspielerpsychologie 441.
Differenzierung. Differenzierung des Nervengewebes 50. Differenzierung als allgemeines Entwickelungsgesetz 122. Psychologische Differenzierung 123—129. 134. Differenzierung der Sinnesempfindungen 143, der Vorstellungen 232, der Gefühle 305. 316. 317 u. f. 327, des Willens 445. Entstehung der Individualitäten durch Differenzierung 92. 186. 470.
Diffusion (des Gefühlszustandes) 133. 317. 349. 366. 441.
Ding an sich 298.
Diskursive Auffassung 225. 321.
Doppelbewußtsein 191 u. f.
Dostojewski. Verbrecherpsychologie 405. Bewußtsein von der Willensentscheidung 452.
Dualistischer Spiritualismus 78 u. f.
Dubois Reymond. Die Grenzen der Naturerkenntnis 116. Das nervenphysiologische Hauptgesetz 142.
Dunan (Chr.) 264.
Durchschnittsvorstellungen 230.
Durst 308.

E.

Ebbinghaus. Erklärung des Weberschen Gesetzes 149, der Kontrastwirkung 153.
Egoismus 330. 347. 350. 352. 357. 431.
Ehrfurcht 355. 357. 392.
Einbildungskraft. Siehe Phantasie.
Einfachheit der Empfindungen 137.
Einheit als Merkmal des Bewußtseins 7. u. f. 67.
Einzelvorstellung 225.
Ekstase 65. 132.
Element. Siehe Bewußtseinselement.
Elementare Empfindungen 141.
Elementares Erinnern und elementares Denken 156.
Elementares Gefühl 301.
Elementare Wahl 164. 421.
Emotionelle Association 220.
Emotionelles und intellektuelles Element der Sympathie 348.
Empfindung, Psychologie der, 136—164. Empfindung und Perzeption 168 u. f. Empfindung und Vorstellung 177 u. f. 193 u. f. Wirkungen der Empfindungen aufs Gefühl 302—316. Analogie der Empfindungen 413.
Empirismus 468.
Energie, die, und ihre Erhaltung 43—50. Konsequenzen rücksichtlich des Problems von Körper und Seele 73 u. f. Erhaltung der Energie auf dem psychischen Gebiete 92. 114. 195. Vgl. 134. 175. 316. 371. 377. 445 u. f.
Englische Schule 70. 219. 471.
Entfernung, Auffassung der, 261 u. f.
Entschluß 438 u. f. Bewußtsein von Entschlüssen 449 u. f.
Entwickelungshypothese, die, und ihre psychologische Bedeutung 276. 323. 338. 346. 373 vgl. 133. — Verschiedene Bedeutung der Entwickelungshypothese in psychologischer und in erkenntnistheoretischer Beziehung 471—473.
Erblichkeit 171 u. f. 277. 322 u. f. 337. 344. 467 u. f.
Erhabenen, Gefühl des, 391 u. f.
Erinnerung als psychologische Grunderscheinung 16 u. f. 68. Elementares Erinnern 156. Ge-

bundene Erinnerung 169. Erinnerungsillusion 174. Freies Erinnern 180. Erinnerung und Phantasie 181. Erinnerungsnachbilder 197. Lebhaftigkeit und Deutlichkeit der Erinnerung 200 u. f. Modalität der Erinnerungen 202. Bedingungen des Erinnerns 203 u. f. Gesetze des Erinnerns siehe Vorstellungsassociation. Erinnerung an Gefühle 328. Erinnerung als Bedingung willkürlichen Wollens 436.
Erkenntnis, Grenzen der, 293 u. f.
Erkenntnis, Psychologie der, 136—299.
Erkenntniselemente 136.
Erkenntnistheorie, die, in ihrer Beziehung zur formellen Logik und zur Psychologie 38 u. f. Die Erkenntnistheorie und die Identitätshypothese 96. Erkenntnistheoretische Erörterung des Kausalsatzes und der Grenzen der Erkenntnis 287 u. f. 293 u. f. Die Erkenntnistheorie und die Entwickelungshypothese 472 u. f.
Erscheinung 1.
Erstaunen 379 u. f. 390.
Erwägung 435 u. f.
Erwartung beim Entstehen freier Vorstellungen 179. Bedingung des Lächerlichkeitsgefühls 400. Bedingt durch den Einfluß des Gefühls 410.
Eschricht. Psychologie der Idioten 395. 428 u. f.
Ethik und Psychologie 16. 38 u. f. 300. 380 u. f. 461.
Ethisches Gefühl 350 u. f.
Euripides 350. 448.
Evolutionstheorie. Siehe Entwickelungshypothese.
Expansion (des Gefühls) 408 u. f.
Experimentelle Psychologie 29 u. f.

F.

Farbenempfindungen. Ihre Einfachheit 138 u. f. Kontrastwirkung 151 u. f. Wirkungen aufs Gefühl 313 u. f.
Farbenvisionen 222. 413.
Fechner (G. Th.), Organisator der experimentellen Psychologie 29. Identitätshypothese 91. 98. Kontrastwirkung unbewußter Reize 106. Aufstellung des Weberschen Gesetzes 148. Kritik des Beziehungsgesetzes 155. Erinnerungsnachbilder 197. Gefühlswirkungen der Farben 313. Direkter und indirekter Faktor bei der Entstehung ästhetischer Gefühle 362. Aufmerksamkeitsempfindungen 422.
Feilberg (H. F.) über den Seelenglauben des Volkes 9.
Feuerbach (A. v.) Verbrecherpsychologie 385. 405.
Fichte (J. G.). Spontane Aktivität 417. Die Individualität und die äußeren Einwirkungen 466.
Figurvisionen 222.
Flächenauffassung 268 u. f.
Flourens 57. 419.
Flournoy. Typen der Reaktion 81. 129. Farben- und Figurvisionen 223.
Formale Einheit des Bewußtseins. Siehe Formales Ich.
Formales Ich 181—188, vgl. 67 u. f. 70. 134. 219. 287. 423. 438.
Fötuszustand 4.
Freie Vorstellungen 169. 174. 175. Ihre Gültigkeit 177 u. f.
Freiheit (des Willens) als Kausallosigkeit 457 u. f., als Selbstbestimmung und Übereinstimmung mit dem Ich 459 u. f.
Freiheitsgefühl (nach dem Entschlusse) 438.
Freude 318.
Friedmann 335.
Funktion in physiologischem und in mathematischem Sinne 84.
Furcht (von Angst verschieden) 307. 321.

G.

Galilei. Das Beharrungsgesetz 42. Subjektivität der Sinnesqualitäten 144.
Gall 56.
Galton. Gesichtsvorstellungen 202. Farben- und Figurvisionen 223. Durchschnittsvorstellungen 230. Verschiedenheiten bei Zwillingsgeschwistern 466.
Gebundene Erinnerung, gebundene Vergleichung, gebundene Vorstellung 169.
Gefühl der Lust und Unlust). Un-

bewufstes Wachstum 107. u. f. Selbständigkeit anderen Seiten des Bewufstseinslebens gegenüber 121. Kein Gefühl ohne Erkenntniselemente 130 u. f. Abhängigkeit des Gefühls von Empfindungen 305 u. f., von Vorstellungen 316 u. f. Einwirkung auf die Erkenntnis 219. 402 u. f. Gefühl und Wille 132 u. f. 319 u. f. 405. 435. 440 u. f.
Gehirns, Physiologie des, 56 u. f.
Gehörsempfindungen. Ihr zusammengesetzter Charakter 140. Ihre Wirkungen aufs Gefühl. 311. 413.
Gehörsvorstellungen 202.
Gejer (R.) 275.
Geist. Siehe Seele. — Geist und Seele 188.
Geiz 332.
Gelber Fleck der Netzhaut 140. 161.
Gemeinvorstellungen 227.
Gemischtes Gefühl 324. 327.
Gemütsbewegung (Affekt) 129. 133. 384. 464.
Generalisation von Vorstellungen 234, von Gefühlen 326.
Generelle Evolutionstheorie 277 (Raumauffassung). 323 (Gefühl). 338 (Sympathie). 467. 471 u. f. (das Bewufstsein überhaupt).
Genetische Theorie (der Raumauffassung) 268. 275.
Genufssucht 333.
Gerechtigkeitsgefühl 351.
Geruchsempfindungen 137. 161. 309.
Geschmacksempfindungen 137. 144. 161. 309.
Gesichtsempfindungen 6. 138 u. f. 146. 151. 161. 261 u. f. 310 u. f.
Gesichtsvorstellungen 201 u. f.
Gesinnung 384. 465.
Gewissen 353.
Glaube 346. 356. 452.
Gleichzeitigkeit 29. 154. 259 u. f. 322.
Goethe. Begriff der Funktion 84. Hauptfarben 138. Instinktives Produzieren 244. Idealisieren 248. Gefühlswirkungen der Farben 314. „Der Schäfer" 343. „Blümlein Wunderschön" 345. Einfluss der Wiederholung auf das Gefühl 383. Erkenntnisfreude als Element der Resignation 444. „Der Fischer" 445.
Goldscheider. Bewegungsempfindungen 160. „Unechter" Schmerz 308.
Goldschmidt (M.) 440.
Goltz 60. 420.
Griesinger 74.

H.

Haller (A. v.) 463.
Halluzination 119. 281 u. f.
Hamilton (Sir William) 294. 349.
Hartley 224. 334.
Heller 267. 270. 272.
Helmholtz. Zusammengesetzte Natur der Gehörsempfindungen 141. Genetische Theorie der Raumauffassung 264.
Helvetius 466.
Hemmung 61. 105. 125. 433 u. f.
Herbart 86. 196.
Herophilos 74.
Hobbes (Thomas). Das Beziehungsgesetz 64. 421. Materialismus 86. Subjektivität der Sinnesqualitäten 144. Rauheitsempfindungen 161. Machtgefühl 331. Das Lachen als Äufserung des Frohlockens 396.
Hoffnung 307. 321.
Hohn 396 u. f.
Holbach 20.
Home (Henry) 362.
Homer. Materialismus 11. 82. Bilder 209. Schilderung der Wehmut (324) und der Reue (353).
Hornemann (E.) 15.
Horwicz 130. 303. 390.
Hume. Das Bewufstsein als eine Reihe 70. Realitätsgepräge der Vorstellungen 177. Kritik des Ichbegriffes 183 u. f. Kritik des Kausalbegriffes 283 u. f. Expansion des Gefühls 409.
Humor 325. 398 u. f.
Hunger 308.
Hypnagogische Erscheinungen 111. 200.
Hypnose 65. 190.
Hypothese 46. 78. 81. 243 u. f. 410. 443.

I.

Ich, das, und die Dinge, 5—9. Psychologischer Begriff des Ich 181 u. f., vgl. 67 u. f. 469 u. f.

Idealisieren 248. 411.
Idealismus: metaphysischer 86 u. f. 96; künstlerischer 248.
Ideelles Gefühl 302. 345 u. f.
Ideenassociation. Siehe Vorstellungsassociation.
Identität (psychologische). Siehe Deckungsähnlichkeit.
Identitätshypothese des Verhältnisses zwischen Seele und Körper 89 u. f. 113 u. f.
Identitätsprinzip der Logik 240.
Idioten. Lächeln und Lachen 395. Späte Beherrschung der Bewegungen 429.
Illusion. Sinnesillusion 173. 198. Erinnerungsillusion (Paramnesie) 174. Gefühlsillusion 389. Willensillusion 452.
Improvisation 245.
Indeterminismus 459.
Individualisieren der Vorstellungen 232.
Individualität als Grundform geistiger Existenz 92. 469 u. f. Individuelle Verschiedenheiten 24 u. f 31. 176. 186. 201 u. f. 220. 244 u. f. 325. 337. 461 u. f.
Individualvorstellungen 225 u. f. 255. 279. 345.
Individuelle Evolutionstheorie 276.
Instinkt als von Reflexbewegung und Trieb verschieden 14. 104. 123 u. f. 179. 319 u. f. 418. 427. 430. Die Aufmerksamkeit als Instinkt 161 u. f. 220. 421. Der Selbsterhaltungsinstinkt 331. Sympathische Instinkte 338 u. f. 342. Die Phantasie als Instinkt 244 u. f. Aufgeschobene, unvollständige und unvollkommene Instinkte 427.
Intellektuelles Gefühl 358. 444.
Interesse 219. 349.
Intuitives Wissen 225.
Irons 319.

J.

James (W.) Bewegungsempfindungen 160. Vorläufige Vorstellungen 233. Ursprünglichkeit der Raumauffassung 264. Gemütsbewegung als eins mit Lebensempfindung 369.
Janet (Pierre). Doppelbewufstsein 192.

K.

Kant (Immanuel). Kritik der spekulativen Psychologie 21. Das Bewufstsein als Synthese 69. Psychologische Dreiteilung 121. Distinktion zwischen Stoff und Form 157. Ding an sich 298. Pflichtgefühl 352. Ästhetisches Gefühl 362. Gemütsbewegung („Affekt") und Gesinnung („Leidenschaft") 384. Das Erhabene 393. Das Lächerliche 400. Einflufs des Willens auf das Gefühl 443. Temperamentslehre 464.
Kausalbegriff 283 u. f 295.
Kausalgesetz 43. 287 u. f. 457 u. f.
Keller (Helen) 213.
Kierkegaard (Sören). Bedeutung der Wiederholung für den Unterschied zwischen „ästhetischer" und „ethischer" Lebensanschauung 380 u. f. Selbstwiderspruch als Bedingung des Lächerlichen 401. Verwerfung der Bedeutung der Erblichkeit auf dem Gebiete des Willens 469.
Kindespsychologie 5—9. 162. 169. 232. 264. 317. 417. 424 u. f. 445.
Klangfarbe, der Tonempfindungen, 140, der zusammengesetzten Gefühle. 325. 444.
Komplexion 70. 211.
Kontinuität, Gesetz der, in seiner Anwendung auf das Verhältnis zwischen Seele und Körper (89 u. f.) und auf das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten (99 u. f. 113 u. f.). Kontinuität des realen Ich (189), der Zeit (259) und des Raumes (279). Das Kausalverhältnis als Kontinuität (286). Kontinuität und Determinismus (459). Kontinuität und Individualität (91. 118. 469).
Kontrastassociation 221.
Kontrastwirkung auf dem Gebiete der Empfindungen (150 u. f.), auf dem Gebiete der Gefühle (377 u. f.). Das Erhabene (391 u. f.) und das Lächerliche (399 u. f,) als auf Kontrast beruhend. Kontrastwirkung während der Erwägung (435).
Konzentration 162. 421 (unwillkür-

liche Aufmerksamkeit bei sinnlicher Wahrnehmung). — 219 (unwillkürliche Aufmerksamkeit bei Association). — 240. 422. 440 (Eigentliches Denken als Konzentration). — 408 u. f. — (Konzentrierender Einfluſs des Gefühls auf die Vorstellungen). — 445 u. f. 449 u. f. (Der Wille als Konzentration).
Kopernikus 243.
Kosmisches Lebensgefühl 356.
Kraftempfindung 158.
Kraftgefühl 306.
Kräuselung 386.
Kroman (K.) 95.
Kummer 318. 349. 367.
Kunst. Ursprung der Kunst 359 u. f. Die verschiedenen psychologischen Mittel der Kunstarten 361 u. f. Die Kunst und das Leben 363. Kunstschönheit und Naturschönheit 363.
Kusmaul. Seelenleben der Neugeborenen 5. 162. Physiologie der Sprache 60. Wortblindheit und Worttaubheit 170. Vergessen von Wörtern 204.

L.

Lachen als physiologische Erscheinung 394, als Äuſserung des Lächerlichkeitsgefühls 395 u. f.
Lange (A.). Zeit und Raum 260.
Lange (Carl). Latente Innervation 307. Zorn 318. Physiologie des Gefühls 368 vgl. 134.
Lange (Fr.) 67. 191. 409.
Lange (Julius). Fortschreitendes Individualisieren in der bildenden Kunst 233. Idealisierung 249.
Lange (Ludwig). Sensorische und motorische Reaktion. 129.
Laplace 376.
Larochefoucauld 333. 345.
Latente Innervation 307.
Lavoisier 43.
Lebensempfindungen 4. 137. 305.
Lebensgefühl 5. 131. 305 u. f. — Seine Bedeutung für das reale Ich 187 u. f. Es bildet einen Bestandteil jedes Gefühls 322. 376. Das Lachen als Äuſserung eines angenehmen Lebensgefühls 394. Das Temperament als Disposition zu einer gewissen Art des Lebensgefühls 187. 462 u. f.
Lebenskraft 47.
Lehmann (A.) 64. 236. 313. 367.
Leibniz. Sprachliche Ausdrücke für psychische Erscheinungen 3. Verschiedenheit als Bedingung des Bewuſstseins 64. Das Bewuſstsein als Synthese 70. Niedere Grade des Seelenlebens 94. Metaphysischer Idealismus 96. Bedeutung der kleinen Elemente in der Psychologie 109. Das Gesetz der Kontinuität auf das Seelenleben angewandt 114. Unbestimmte Bedeutung der Sprachwurzeln 233. Die Gerechtigkeit als caritas sapientis 351. Monadenlehre (Individualitätslehre) 469.
Leidenschaft als Gesinnung 385.
Lessing 399.
Lichtenberg. Einfluſs der Vorstellungen auf die Meinungen 408. Hypochondrie 442. 443.
Liebe im weitesten Sinne 318, als Sympathie 333 u. f., als Liebesgefühl 342. „Uninteressierte“ Liebe 349. Liebe und Gerechtigkeit 351.
Liebesgefühl 342.
Löchen (Arne) 229.
Locke (John) 3. 181.
Logik 38. 238 u. f.
Lokalisation im Gehirn 56 u. f.
Lokalzeichen 273 u. f.
Lombroso über die bei Verbrechern häufige Insensibilität 346.
Lotze (Hermann). Die Seele als Substanz 17 u. f. Der Nervenprozeſs 50. Monistischer Spiritualismus 86 u. f. Lokalzeichen 273 u. f. Biologie des Gefühls 372.
Lubbock 9.

M.

Machtgefühl 331. Das Lachen als Äuſserung des Machtgefühls 396 u. f. Machtgefühl und Sympathie 335. 345.
Madvig (J. N.). Sprachliche Ausdrücke für psychische Erscheinungen 4. Ursprung der Sprache 212.
Materialismus 20. 82 u. f.

Materie 1. 41—46.
Maxwell 43.
Mayer (Robert) 46.
Mechanische Naturauffassung 12 u. f. 42 u. f. 116. 291. Mechanismus und Teleologie 406 u. f.
Mainong (A.) 70. 178.
Metaphern 209. 214.
Metaphysik 19.
Metaphysischer Idealismus 86 u. f. 96. vgl. 299.
Methode (psychologische) 21 u. f.
Metonymien 214.
Meyer (E.) 44.
Mill (J.) 334.
Mill (Stuart) 334. 466.
Mittelbares Wiedererkennen 172.
Modalität 139.
Monismus 91.
Monistischer Spiritualismus 86 u. f.
Monoïdeismus 64.
Morgan (Lloyd) 15. 427.
Mosso 368.
Motiv 432. 435. — Rückwirkung des Willens auf die Motive 444. Unbewußte Motive 455. Das Motiv ist unser eignes Ich oder ein Teil unseres Ich 458.
Motivverschiebung 332. 334 u. f. 340. 435.
Motorische Individuen 203.
Motorische Reaktion 31.
Müller (G. E.) 160. 168. 211.
Müller (Max) 3. 209.
Munk (Hermann) 57. 171.
Münsterberg 168. 207. 251.
Musik. Unmittelbare Wirkung der Tonempfindungen 175. 361. vgl. 413.
Mutterinstinkt und Muttergefühl 338 u. f.
Mystik 65.
Mythologische Auffassung des Seelenlebens 9 u. f. Mythologischer Kausalbegriff 291 u. f.

N.

Nachahmung 11. 336.
Nachempfindungen (Nachbilder) 197.
Nahlowsky. Empfindung und Gefühl 301. Gefühlswirkung der Tonempfindungen 315.
Nativismus 268. 275 u. f.
Naturschönheit 363 u. f.
Nervensystem 51 u. f. 71 u. f.
Neuron 59.
Neutrale Gefühle 398 u. f.
Neuvitalismus 48.

O.

Oberbewußtsein 192.
Objekt und Subjekt 295 u. f.
Objektive Methode der Psychologie 34.
Objektivismus 297.
Offner (M.) 216.
Ohnmacht, Gefühl der, 331.
Organisches Leben 46 u. f.

P.

Panum 13.
Paramnesie 174.
Partielle Perzeption 173. 198.
Pascal 106. 396 u. f. 441.
Paulhan 324. 325.
Persönliche Gleichung 24.
Persönlichkeit 187. 436 u. f. 454 u. f.
Perzeption. Siehe (unmittelbares) Wiedererkennen.
Pflanzenleben 51.
Pflichtgefühl 352.
Phantasie als von Erinnerung verschieden 181, als Neubildung konkreter Individualvorstellungen 241 u. f. Ihre Bedeutung für die Sympathie 347 u. f., für den Willen 435.
Physik 1. 42.
Physiologie 46 u. f. 80. Ihr Verhältnis zur Psychologie 13. 33. 98. 114 u. f.
Physiologische Zeit 73. 128.
Platner 269.
Platon. Seele und Körper 11. Begründer des Spiritualismus 17. Sitz des Denkens im Kopfe 74. Teile der Seele 119 vgl. 74. 132. Wechselnde Gefühle 324. Eros 343.
Plotinos 65 (Ekstase). 70 (Synthese).
Potentielle Energie 45. 47. 194.
Preyer. Die Einheit des Ich ist keine ursprüngliche 186. Die Entwickelung des Verstandes unabhängig von der Sprache 236. Rauminstinkt junger Tiere 265. Spontane Bewegungen 416. Nachahmungsdrang kleiner Kinder 425. Instinkthandlungen der Kinder 427.
Pseudohalluzinationen 200.
Psychische Chemie auf dem Ge-

biete der Vorstellungen 224. 268. 275; auf dem Gebiete der Gefühle 325.
Psychologie 1.
Psychophysik (Experimentelle Psychologie) 29 u. f.

Q.

Qualität. Subjektiven Qualitätsunterschieden entsprechen objektive Quantitätsunterschiede 143. Die Qualitäten der Empfindungen bestimmt durch das Verhältnisgesetz 150 u. f. Die Qualitäten der Gefühle bestimmt durch Erkenntniselemente (301 u. f.) und durch das Verhältnis zu anderen Gefühlen (375 u. f.).
Qualitätsähnlichkeit 208. 215. 227 u. f.
Quincey 257.

R.

Rauheitsempfindung 145. 161.
Raumauffassung 172. 261 u. f. 294.
Raumvorstellung 279.
Reaktionszeit. Siehe Physiologische Zeit.
Reales Ich 186 u. f. vgl. 194. 287. 376. 437. 454.
Realismus (künstlerischer) 247.
Realismus (wissenschaftlicher). Siehe Mechanische Naturauffassung.
Reflexbewegung 13 u. f. 52. 123. 417.
Religiöses Gefühl 355 u. f.
Resignation 321. 323. 444. 449.
Reue 332. 353.
Ribot 126. 361.
Romanes 15.
Rousseau (Jean Jacques). Selbständigkeit des Gefühls 28. 130. Distinktion zwischen amour de soi und amour propre 333. Sinn für Naturschönheit 364. Polemik gegen Molière 399.

S.

Schätzung (und Erklärung) 16. 39 u. f. 89. 300. 406 u. f.
Schelling 94.
Schiller. „Der Tanz" 209. Ursprung der Kunst 360.
Schmerz 300 u. f. 307.
Schneider (G. H.) 131.
Schopenhauer. Der Egoismus 333. Der geschlechtliche Instinkt 342. Illusorischer Charakter des Lustgefühls 386 u. f. Unbewußte Motive 457.
Seele im Sinne des Bewußtseins 1. Mythologische und philosophische Auffassung der Seele 9—13. Die Seele als Substanz 16 u. f. Erweiterung des Seelenbegriffes 92. 99 u. f. 116.
Sehnsucht 321.
Selbst (formales und reales). Siehe Ich.
Selbstbeobachtung 21 u. f.
Selbstbestimmung 460.
Selbsterhaltung 331. 445.
Sensorische Reaktion 31. 129.
Sentimentalität 350.
Shakespeare. 211 (König Lear) 323 (Othello). 405 (Macbeth). 411. (Timon). 436. 447 (Hamlet). — 402 (Verein des Komischen und des Tragischen bei Shakespeare).
Sibbern (F. C.) Gefühl und Wille als Gegensatz der Erkenntnis 132. Gemischtes Gefühl 324. Das Gewissen als Sorge für das Ich 353. Motiv und Wollen 455. Temperamentslehre 464.
Sinnesqualitäten, Subjektivität der, 86. 143. 278. 297.
Sinnliches Wahrnehmen und das Denken 156. 176 u. f.
Smith (Adam). Orientierungsvermögen junger Tiere 265. Entwickelung der Sympathie 337. Ethisches Gefühl 354.
Sociologische Methode der Psychologie 34. 36.
Sonderungszeit 128.
Soziale Erblichkeit 337.
Spalding 265.
Spencer (Herbert). Der Animismus 9. Rhythmus der Bewegungen 165 vgl. 379. Die Raumauffassung durch die Entwickelungshypothese erklärt 277. Grenze der Erkenntnis 294. Entwickelung der Sympathie 337. 338. Ursprung der Kunst 360. Das Lächerliche 400. Bedingungen für die Entstehung eines Triebes 433. Die Entwickelungshypothese und die ersten Voraussetzungen des Bewußtseins 471 u. f.

Spezialisierung der Gefühle 327.
Spinoza (Benedikt). Begriff der Substanz 18. Die Identitätshypothese 91. 97. Entwickelung der Sympathie 334. Biologie des Gefühls 372. Das Beziehungsgesetz auf dem Gebiete des Gefühls 376. Entschluſs und Erinnerung 436. Freude an der Erkenntnis als Bedingung der Resignation 444.
Spiritualismus 16 u. f. Dualistischer Spiritualismus 78 u. f. Monistischer Spiritualismus 86 u. f.
Spontane Bewegung 4. 123 158. 416.
Sprache. Ihre Ausdrücke für psychische Erscheinungen und Verhältnisse 3. Physiologie der Sprache 60. Störung des Sprachvermögens 170. 204. Entstehung der Sprache 212. Ihre Entwickelung 3. 209. 215. Ihre Bedeutung für die Vorstellungen 235.
Staël (Mme de). Improvisation 245. Expansion des Gefühls 409.
Starke (C. N.) 354.
Stimmung 386.
Stoff (Materie). Erhaltung des Stoffes 44. 49.
Streben 135.
Stricker 236.
Stumpf. Kritik des Beziehungsgesetzes 155. Nativismus 264. 271. 277.
Subjekt und Objekt 295 u. f.
Subjektivismus 297.
Subjektivität der Sinnesqualitäten 86. 143. 278. 297.
Subjektive Methode der Psychologie 34.
Substanz in weiterem und engerem Sinne 17 u. f.
Succession 152 u. f. 225. 250. 272.
Suggestion 190 vgl. 64.
Sully (James) 321. 322.
Symbol 209. 346. 356.
Sympathie 319. 330. 333—350.
Synthese als Merkmal des Bewuſstseins 69. 181—186. Die Synthese und die Kontinuität 92. 469 u. f. Die Synthese während des Träumens 110. Die Synthese als ein Wollen 69. 135. 420. 423. Die Synthese auf dem Gebiete der Empfindungen 142 u. f. 157. 160, auf dem Gebiete des Gefühls 69. 323. Die Synthese als Ausdruck der formalen Einheit des Bewuſstseins 186. Association und Synthese 219. Der Kausalbegriff und die Synthese 287. Die Synthese und die Grenze der Erkenntnis 293.

T.

Teleologische Naturauffassung 407.
Temperament 132. Element des realen Ich (187) und jedes speziellen Gefühlszustandes (322). Die Temperamentslehre 463 u. f.
Tiefe, Auffassung der, 261 u. f.
Tier und Pflanze 51.
Tocqueville 433.
Totalität, Gesetz der, 219. 329.
Träume 9. 109 u. f. Traum und Wirklichkeit 282.
Treue 382.
Trieb, vom Instinkt verschieden 125. 245. 418. 431 u. f. Zusammenhang des Triebes mit dem Gefühl 319 u. f. 429 u. f. Der Trieb als Willensäuſserung 431 u. f.
Tylor 9.
Typische Individualvorstellung 227.

U.

Übung 73. 167. 216. 428.
Unbewuſste Zustände 99 u. f. Das Unbewuſstsein als potentielles Bewuſstsein 114 u. f. Der Wille und das unbewuſste Seelenleben 454 u. f.
Uninteressiertes Gefühl 349.
Unterscheiden 156. 170.
Unwillkürliche Aktivität. Unwillkürliche Bewegung 14. 60. 123. 416 u. f. 426 u. f. Unwillkürliche Aufmerksamkeit 161. 308. 421. Unwillkürliche Vorstellungsassociation 219. 237. 240. Unwillkürliche Phantasie 242. Unwillkürliches Erwägen 436.

V.

Vaterliebe 340.
Vauvenargues 333.
Vera causa 292. 407. vgl. 42.
Vergessen 223 u. f. 268. 331. 384.
Vergleichen setzt Synthese voraus

68. Die Sinnesempfindung als elementares (156), das Wiedererkennen als gebundenes Vergleichen (169. 176). Denken heifst Vergleichen (238. 293). Wollen setzt elementares, gebundenes oder freies Vergleichen voraus (421. 437).
Verhältnisähnlichkeit (Analogie) 208.
Verrücktheit 413.
Verschiebung. Siehe Motivverschiebung.
Verzweiflung 323.
Visuelle Individuen 202.
Vitalismus 47.
Vives 394.
Vogt (Carl) 85.
Völkerpsychologie 9 u. f.
Vorsatz 436.
Vorstellung als von der Empfindung verschieden 136. Vorstellung und Perzeption 164 u. f. Gebundene und freie Vorstellung 169. 172. 174. Gültigkeit freier Vorstellungen 177 u. f. Erhaltung der Vorstellungen 193, deren Lebhaftigkeit und Deutlichkeit 200, deren Erzeugung 203 u. f., Association 205 u. f. Abhängigkeit der Vorstellungen vom Gefühl 219. 402 u. f. und vom Willen 220. 238 u. f. 244 u. f. 439; ihr Einfluſs auf das Gefühl 316 u. f. 344 u. f., und auf den Willen 429 u. f.
Vorstellungsassociation 197. 205 u. f. Ihre Bedeutung für das Gefühl 316 u. f. und für den Willen 429 u. f.

W.

Wahl. Elementare Wahl 164. 175 u. f. 219. Eigentliche Wahl (Entschluſs) 135. 438.
Wahlzeit 128.
Wahrheit 143. 295 u. f.
Wahrnehmung. Siehe Wiedererkennen und Perzeption.
Ward (James) 166. 168.
Weber (E. H.). Das Webersche Gesetz 148. Successives Auffassen des Unterschieds 154. Die Empfindung entsteht geschwinder als das Gefühl 303.
Wehmut 324. 327.
Weismann 465. 469.
Wiedererkennen. Unmittelbares Wiedererkennen 166. Mittelbares Wiederkennen 172. Wiedererkennen von Vorstellungen 181. Das Wiedererkennen und das reale Ich 186. 376. Wiedererkennen und Ähnlichkeitsassociation 207. Bedingung der Berührungsassociation 216. Bedeutung für die Zeitauffassung 252. Das Wiedererkennen und die bildende Kunst 362. Unwillkürliches und willkürliches Wiedererkennen 422. Wiedererkennen und Entschluſs 425. 438.
Wiederholung bedingt Gewohnheit, Übung (73. 167. 240) und Wiedererkennen (165 u. f.). Die Erfahrung zeigt uns keine absolute Wiederholung 289. Einfluſs der Wiederholung auf das Gefühl 380 u. f.
Wille als die aktive Seite des Bewuſstseinslebens 134. 415. 454. Willenselement der sinnlichen Wahrnehmung 164, der Vorstellungsassociation 220, bei der Bildung typischer und allgemeiner Vorstellungen 230 u. f. Willenselement der Phantasie 244, des Denkens 237 u. f. Der Wille und das Gefühl 132 u. f. 319 u. f. 331. 338. 341. 373. 440 u. f. Rückwirkung des Willens auf sich selbst 444. Der Wille und das religiöse Gefühl 356. Krankheit des Willens 445 u. f. Bewuſstsein vom Willen 449 u. f. Freiheit des Willens 457 u. f.
„Wille zum Leben“ 386.
Willkürliche Aktivität. Übergang aus dem Unwillkürlichen zum Willkürlichen 419. 429. Willkürliche Aufmerksamkeit 162. 238. 421. 440. Willkürliche Bewegung 14. 60. 423—429 vgl. 158. Willkürliches Phantasieren 245. Willkürliche Erwägung 438.
Wirklichkeit, Kriterium der, auf dem Gebiete der äuſseren Erfahrung 280 u. f. vgl. 177 u. f., auf dem Gebiete des Willens 452.
Wortes, Bedeutung des, besonders für Gemeinvorstellungen 204. 235 u. f.
Wortblindheit und Worttaubheit 170.

Wortvorstellungen 203. 204. 236.
Wundt (W.) Bewegungsempfindungen 160. „Associationspsychologie“ 219. Raumauffassung 267. 274. 277. Verhältnis zwischen Empfindung und Gefühl 303. Temperamentslehre 464.
Wunsch 433. 451.

Z.

Zeitanschauung 255.
Zeitempfindung 251.
Zeitmessung 258.
Zeitschätzung 255 u. f.
Zeitvorstellung 252. 255. 294.
Zentrale Reaktion 31.
Zorn 317.
Zuchtwahl 213. 342. 359.
Zusammengesetzte Perzeption 172.
Zusammengesetzte Vorstellungen 223. 224. vgl. 211,
Zusammengesetztes Gefühl. Siehe Gemischtes Gefühl.
Zweck. Siehe Instinkt, Trieb, Teleologie.
Zweifel (als Gefühlszustand) 69. 329.
Zweifelsucht 447.
Zwischenraum zwischen Reiz und Reaktion 124 u. f. 434. 448.

Pierer'sche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

Verlag von O. R. REISLAND in Leipzig.

Demnächst erscheint:

Religionsphilosophie.

Von **Dr. Harald Höffding,**
o. Professor an der Universität in Kopenhagen.

Inhalt.

I. Aufgabe und Methode.

II. Erkenntnistheoretische Religionsphilosophie.

A. Verständnis.
a) Kausalerklärung.
b) Die Welt des Raumes.
c) Der Zeitlauf.

B. Abschliessende Gedanken.

C. Gedanke und Bild.

III. Psychologische Religionsphilosophie.

A. Religiöse Erfahrung und religiöser Glaube.

B. Die Entwickelung religiöser Vorstellungen.
a) Die Religion als Trieb.
b) Polytheismus und Monotheismus.
c) Die religiöse Erfahrung und die Tradition.
d) Der wissenschaftliche Abschluss der Religionspsychologie.

C. Dogmen und Symbole.

D. Der Satz vom Bestehen des Wertes.
a) Nähere Bestimmung des Satzes vom Bestehen des Wertes
b) Psychologisch-historische Erörterung des Satzes vom Bestehen des Wertes.
c) Allgemeine philosophische Erörterung des Satzes vom Bestehen des Wertes.

E. Das Persönlichkeitsprinzip.
a) Die Bedeutung und Berechtigung des Persönlichkeitsprinzips.
b) Hauptgruppen persönlicher Verschiedenheiten.
c) Buddha und Jesus.
d) Ist das Persönlichkeitsprinzip ein Prinzip der Entwickelung oder der Auflösung?
e) Laien und Gelehrte.

IV. Ethische Religionsphilosophie.

A. Religion als Grundlage der Ethik.

B. Religion als Form geistiger Kultur.
a) Psychologische Betrachtung.
b) Soziologische Betrachtung.

C. Urchristentum und modernes Christentum.

D. Wir leben von Wirklichkeiten.

Das Buch will eine Erörterung des religiösen Problems, wie dieses sich unter unseren jetzigen Kulturverhältnissen darstellt, geben. Der Kern dieses Problems besteht darin, dass die Religion, die in ihren klassischen Zeiten alle geistigen Bedürfnisse befriedigte und daher alles war, jetzt nur eine spezielle Form des Geisteslebens neben anderen

selbständigen Formen ist. Kunst, Wissenschaft, Moral, Politik und soziales Leben haben sich emanzipiert. Das Gesetz der Arbeitsteilung hat sich auf dem Gebiete des Geteslebens bethätigt. Die Religion ist nicht mehr weder der harmonische Inbegriff aller Kultur noch die alles bestimmende und prägende geistige Kraft. Was kann sie denn sein, und in welcher Beziehung steht das, was sie noch jetzt sein können wird, zu dem, was sie in ihren klassischen Zeiten gewesen ist?

Die Untersuchung dieser Frage verläuft nun in dem vorliegenden Buche so, dass zuerst die religiösen Vorstellungen auf ihren Erkenntniswert geprüft werden. Geben sie uns ein Verständnis des Daseins, so dass unsere intellektuellen Bedürfnisse, wie diese sich jetzt melden, durch sie befriedigt werden können? Und wenn sie nicht die einzelnen, bestimmten Ereignisse in der Natur und in der Geschichte erklären können, geben sie uns dann wenigstens einen befriedigenden Abschluss unseres Denkens? — Wenn diese Fragen verneinend beantwortet werden, und wenn es sich zeigt, dass die religiösen Vorstellungen Bilder, die sich auf undurchführbare Analogien gründen, nicht logisch entwickelte Gedanken sind, dann steht es fest, dass ihre Bedeutung auf anderen Gebieten des Geisteslebens als dem rein intellektuellen liegen muss, sofern sie noch eine Bedeutung haben können. — Mit diesem Resultate schliesst der erste Teil des Buches, die erkenntnis-theoretische Religionsphilosophie.

Der nächste Hauptabschnitt sucht in positiver Weise die eigentliche Grundlage der religiösen Erscheinungen zu finden. Die Religion entspringt der Erfahrung, wo sie auf erster Hand entsteht und sich nicht nur auf der Tradition stützt. Von religiöser Seite hat man dies auch oft behauptet, ohne dass man doch eine nähere Bestimmung der religiösen Erfahrung gegeben hat. Wenn die Religion sich auf Erfahrung gründet, muss auch die Begrenzung, der alles auf Erfahrung gegründete Erkenntnis unterliegt, für sie gelten. Das Eigentümliche der religiösen Erfahrung findet nun die psychologische Religionsphilosophie darin, dass sie das Verhältnis zwischen dem Wertvollen und dem Wirklichen zu ihrem Gegenstande hat. Dieses erhellt teils, wenn man das religiöse Gefühl mit andern Gefühlen vergleicht, teils wenn man die verschiedenen Religionen und religiösen Standpunkte näher untersucht. Die Religionen unterscheiden sich voneinander teils durch die verschiedenen Werte, die sie kennen und behaupten, teils durch die verschiedene Auffassung der Wirklichkeit und ihrer Gesetze, teils durch die verschiedenen Verhältnisse, die zwischen dem Reich der anerkannten Werte und dem Reich der erkannten Wirklichkeit erfahren sind. Der religiöse Glaube drückt die Summe der in betreff dieses Verhältnisses gemachten Erfahrungen aus. Mehr oder minder deutlich und konsequent hält der religiöse Glaube in allen seinen Formen die Überzeugung fest, dass das eigentlich Wertvolle sich erhalten wird. Die einzelnen Werte können vergehen, aber das Wertvolle, das ihnen zu Grunde liegt, wird bestehen unter neuen Formen. Der Satz vom Erhalten des Wertes kann das religiöse Axiom genannt werden. Im Vergleich mit diesem Axiom sind die anthropomorphistischen Vorstellungen und die Kultuserscheinungen, in welchen es ausgedrückt wird, von abgeleiteter Bedeutung. In der unwillkürlichen Überzeugung von der Gültigkeit jenes Axioms liegt die tiefe Quelle der Religionen.

Wenn dieses so ist, wird die Religion sich erhalten können, selbst wenn die jetzigen positiven Religionen wegfallen sollten. Es ist psychologisch möglich, dass der Glaube an das Bestehen des Wertes sich behauptet, obgleich er sich nur in poetischen Symbolen, nicht mehr in dogmatischen, mythischen und magischen Formen ausdrücken kann. Mehr als eine solche psychologische Möglichkeit vermag die Philosophie nicht darzuthun. Glaube kann stets nur der Gegenstand der Philosophie, nie das Produkt der Philosophie sein. Der Glaube wächst, wo er echt ist, aus dem Leben hervor. Daher wird er auch das Gepräge der einzelnen Persönlichkeiten tragen, und es wird in dem Buche ein Versuch gemacht, die wichtigsten Typen religiöser Erfahrung und religiösen Glaubens zu charakterisieren. Als Grundlage dieser komparativen Religionspsychologie dient teils die Religionsgeschichte, teils und ganz besonders das Studium einer Reihe von Biographien religiöser Persönlichkeiten.

Den letzten Abschnitt der Untersuchung bildet die ethische Religionsphilosophie. Religion ist Glaube an das Bestehen des Wertes, Ethik ist die Lehre vom Erzeugen neuer Werte. Ein Konflikt zwischen Religion und Ethik tritt ein, wenn es sich zeigt, dass der Glaube an das Bestehen des Wertes der Arbeit an der Hervorbringung oder Entdeckung neuer Werte hinderlich ist. Dagegen wird die Religion von positiver Bedeutung für die Ethik sein, wo sie die Konzentrierung des Willens um wertvolle Zwecke begünstigt. Auf dem ethischen Gebiete liegt die letzte Entscheidung der religiösen Frage.

Früher erschienen:

ETHIK.

Eine Darstellung der ethischen Principien und deren Anwendung auf besondere Lebensverhältnisse

von

Dr. **Harald Höffding,**

o. Professor an der Universität in Kopenhagen.

Zweite Auflage der deutschen Ausgabe.

Unter Mitwirkung des Verfassers nach der vielfach geänderten und erweiterten zweiten dänischen Ausgabe übersetzt

von

F. Bendixen.

1901. 40 Bogen. M. 10.—, geb. in Ganzlbd. M. 11.20.

Kurzgefasste Logik und Psychologie

von

Dr. **K. Kroman,**

o. Professor der Philosophie an der Universität Kopenhagen.

Nach der zweiten Auflage des Originals unter Mitwirkung des Verfassers ins Deutsche übersetzt

von

F. Bendixen.

1890. 25 Bogen. 8°. M. 5.—.

Geschichte der neueren Philosophie.

Eine Darstellung der Geschichte der Philosophie von dem Ende der Renaissance bis zu unseren Tagen

von

Dr. **Harald Höffding,**

o. Professor an der Universität in Kopenhagen.

Unter Mitwirkung des Verfassers aus dem Dänischen ins Deutsche übersetzt von

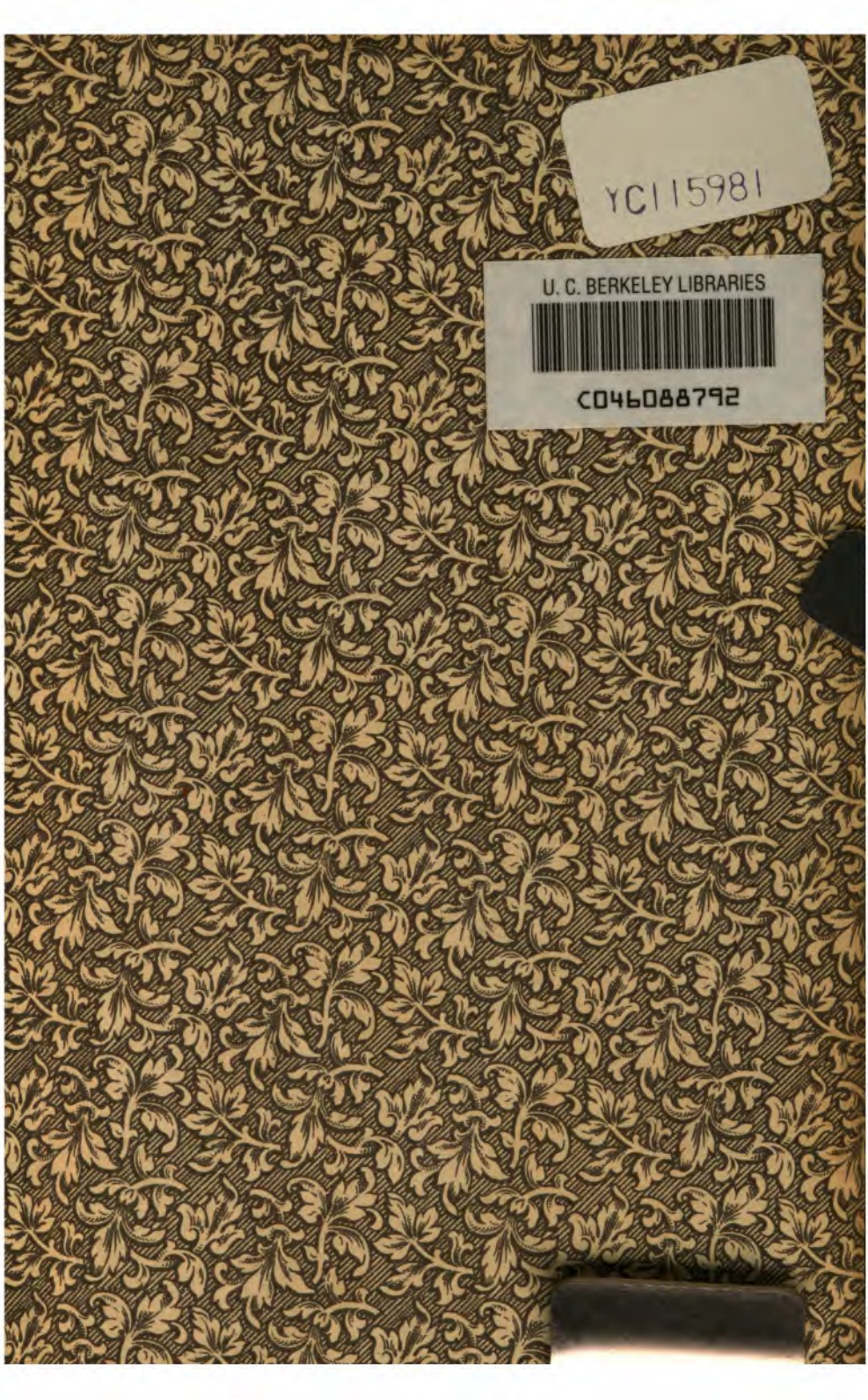
F. Bendixen.

2 Bde. 38 u. 42¾ Bogen M. 20.—. gr. 8°.

(Jeder Band M. 10.—.)

Zwei Aufgaben hat der Verfasser sich in der vorliegenden Darstellung der Geschichte der neueren Philosophie gestellt. Zuerst die, Beiträge zur richtigen Auffassung des Wesens und der Bedeutung der Philosophie zu geben. Indem wir sehen, welche Probleme die Entstehung und die Entwickelung der modernen Philosophie veranlassen, unter welchen psychologischen und kulturgeschichtlichen Verhältnissen sie sich entwickelt, und welche Mittel sie bei der Behandlung der Probleme anwendet, lernen wir die Philosophie besser und allseitiger kennen, als eine rein systematische Darstellung es möglich machen würde. — Die zweite Aufgabe ist pädagogischer Art, indem die Darstellung als Einleitung und Anregung zum Selbststudium der Philosophie und ihrer klassischen Werke dienen soll.

Das Buch empfiehlt sich Fachgelehrten und grösserem Publikum durch erneuertes Quellenstudium und durch die Verwertung der reichhaltigen Litteratur der letzten zwanzig Jahre, wodurch viele Erscheinungen in neues Licht gestellt werden.


YC115981
U. C. BERKELEY LIBRARIES
C046088792